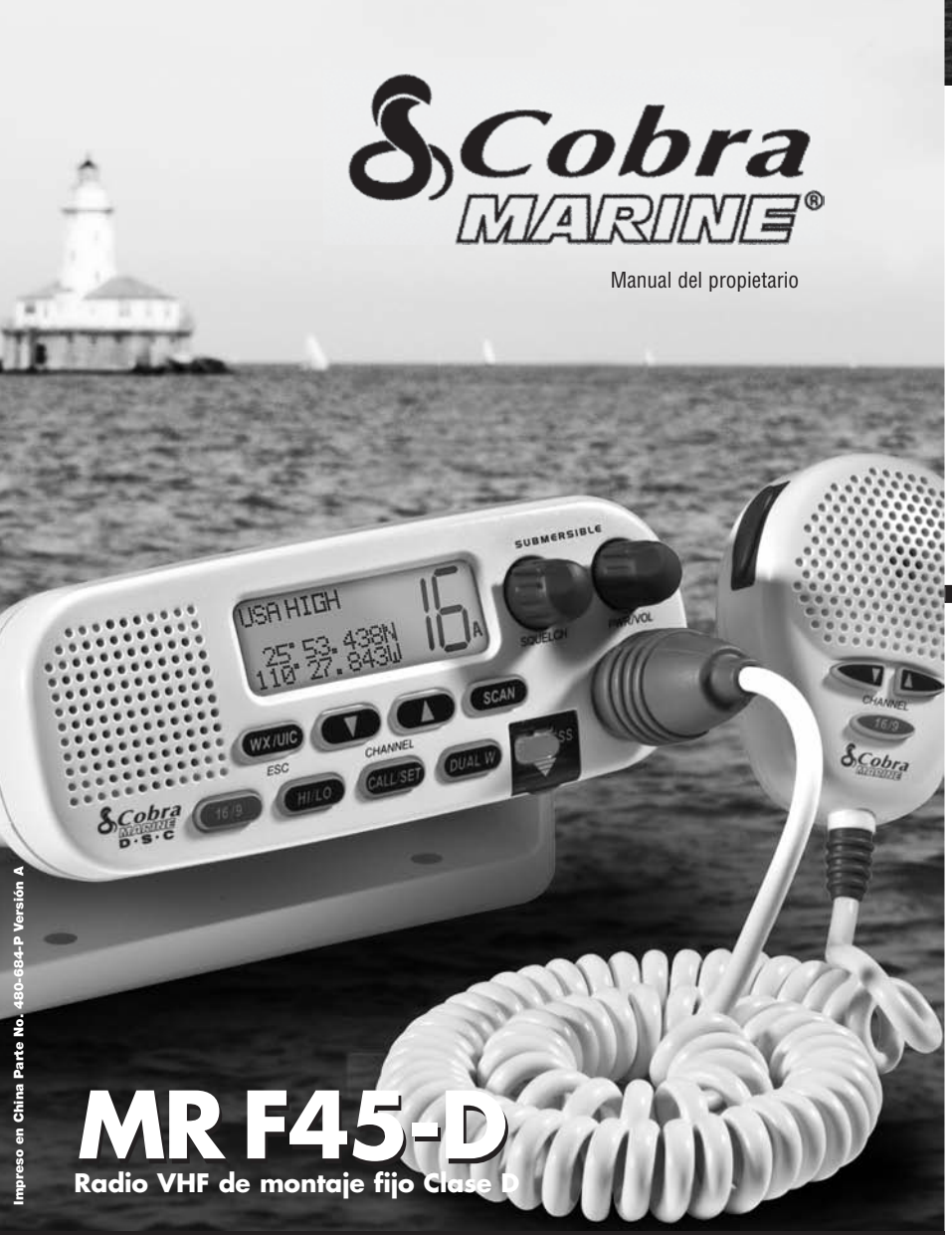
Cobra MARINE®

Manual del propietario



MR F45-D

Radio VHF de montaje fijo Clase D

Impreso en China Parte No. 480-684-P Versión A

Nada se aproxima a una Cobra®

Español

Introducción

Nuestro agradecimiento

Gracias por comprar una radio VHF CobraMarine®. Utilizado debidamente, este producto Cobra® le brindará muchos años de servicio confiable.

Cómo funciona su radio VHF CobraMarine

Esta radio es un receptor transmisor VHF para montaje fijo en su embarcación. Le proporciona comunicación bidireccional de nave a nave y de nave a estación en tierra, en primer lugar para fines de seguridad y, en segundo lugar, para fines de navegación y operación. Puede utilizarse para pedir ayuda, obtener información de otros navegantes, hablar con los operadores de esclusas o puentes y llamar radiotelefónicamente a cualquier parte del mundo a través de una central marina.

Además de comunicaciones bidireccionales, en EE.UU. esta radio puede proporcionar acceso rápido para recibir siete canales meteorológicos de la NOAA (Dirección Oceanográfica y Atmosférica Nacional) y dos de Canadá para alertarle de emergencias climatológicas a través de un tono en un canal meteorológico que usted seleccione para su zona.

Asistencia al cliente

Asistencia al cliente

Si tuviera algún problema con este producto o no entiende sus muchas funciones, sírvase consultar el presente manual del propietario. Si necesita asistencia adicional después de leer este manual, Cobra Electronics ofrece los siguientes servicios de asistencia al cliente:

Para asistencia en EE.UU.

Servicio automatizado de ayuda Sólo en inglés.
24 horas al día, 7 días a la semana 773-889-3087 (teléfono).

Operadores de asistencia al cliente Inglés y español.
8:00 a.m. a 5:30 p.m. Hora central de lunes a viernes (menos días festivos)
773-889-3087 (teléfono).

Preguntas Inglés y español.
Se pueden recibir faxes en el 773-622-2269 (fax).

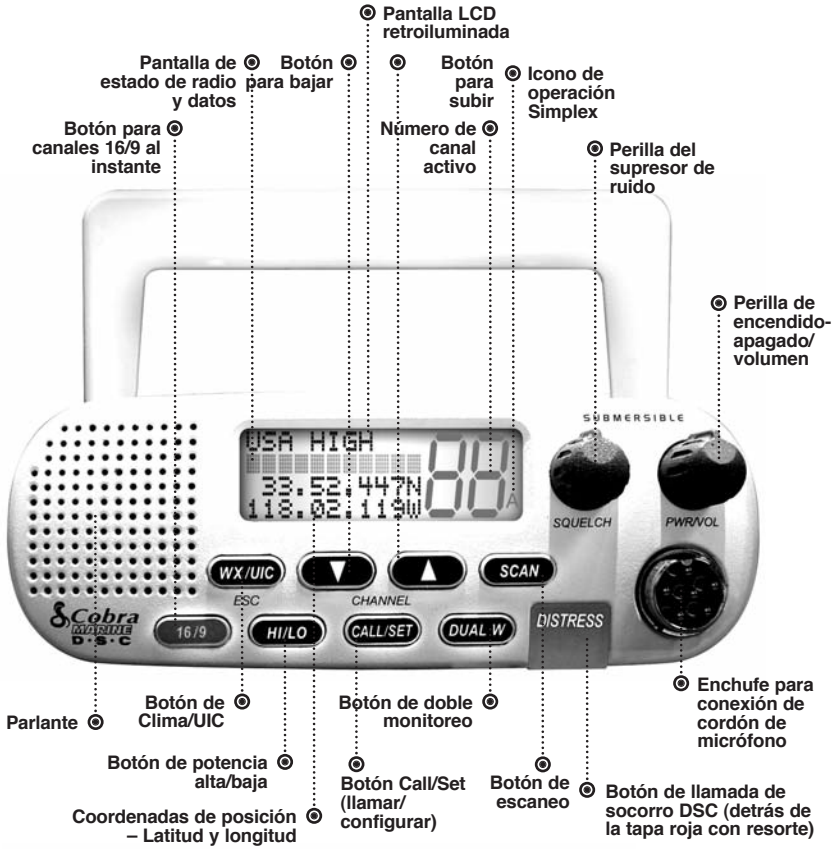
Asistencia técnica Sólo inglés.
www.cobra.com (por Internet: Preguntas frecuentes).
Inglés y español. productinfo@cobra.com (correo electrónico)

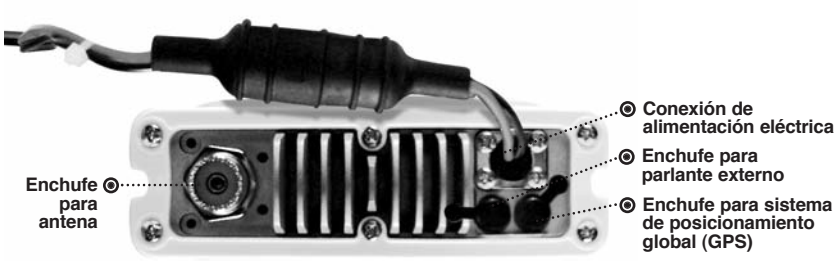
Para obtener asistencia fuera de EE.UU.

Comuníquese con su distribuidor local

©2010 Cobra Electronics Corporation
6500 West Cortland Street
Chicago, Illinois 60707 USA
www.cobra.com

Controles, indicadores y conexiones del receptor transmisor





Funciones del micrófono y del producto

Micrófono con controles auxiliares

Botones para subir/bajar
Se pueden utilizar en lugar de los del transmisor receptor.

Botón para canales 16/9 al instante
Se puede utilizar en lugar del que está en el transmisor receptor.

Funciones del producto

Dos potencias
Selección de 1 vatio o 25 vatios de potencia de salida para llamadas cercanas o distantes.

Canales EE.UU/internacional/Canadá
Permite el funcionamiento en cualquiera de los tres (3) mapas de canal distintos establecidos para esas zonas.

Todos los canales meteorológicos de la NOAA
Acceso instantáneo a todos los Canales de Meteorología Nacional, 24 horas al día.

Alerta meteorológica de emergencia
Puede alertarle con una señal sonora y una alarma visual si se avecinan condiciones climatológicas peligrosas.

Canales 16/9 al instante
Acceso instantáneo al Canal 16 para prioridades y al Canal 9 para llamadas.

Llamada selectiva digital (DSC Clase-D)
Permite mantener una vigilancia auditiva del Canal 16 VHF y simultáneamente monitorear el Canal 70 para llamadas DSC. Permite enviar un mensaje de socorro con sólo tocar un botón, además de llamadas específicas de estación a estación. La radio utiliza dos (2) codificadores integrados (receptores).

Escaneo
Permite escanear a través de todos los canales en el mapa del canales activo para encontrar conversaciones en curso.

Doble monitoreo
Permite monitorear dos (2) canales a la vez: el Canal 16 y un (1) canal seleccionado por el usuario.

Controles en el micrófono
Prácticos botones de control en el micrófono permiten operar la radio a distancia con una sola mano.

Botones iluminados
Ayudan a encontrar los botones que necesita fácilmente en condiciones de luz baja.

Soportes incluidos
La radio se puede montar sobre o debajo de casi cualquier superficie plana con uno de los soportes incluidos.

Impermeable
Sumergible a una profundidad de hasta un (1) metro por 30 minutos; cumple con las normas JIS7.

Índice

Introducción
Nuestro agradecimiento A1
Asistencia al cliente A1
Controles, indicadores y conexiones del transmisor receptor A2
Micrófono A3
Funciones del producto A3
Información de seguridad importante 2
Recomendaciones para la comunicación marina 4

Protocolos de radiocomunicación marina VHF
Información sobre licencias de la FCC 5
Procedimientos para la radiocomunicación marina VHF 6
Llamadas de voz 7
Llamada selectiva digital (DSC) 8
Identidad de Servicio Móvil Marítimo (MMSI) 9
Llamadas radiotelefónicas 10
Procedimiento para mensajes de emergencia y socorro 10
Procedimiento para socorro marítimo — DSC 13

Instalación e inicio
Este paquete incluye 14
Accesorios opcionales 15
Montaje y encendido de la radio 16
Requisitos y conexión de la antena 20
Dispositivos externos y conexiones 22

Operación de su radio
Para empezar 24
Rutinas de configuración 28
Transmisión de voz 32
Radio y alertas metereológicas . . . . . .
Operación avanzada 35
Configuración para llamada selectiva digital (DSC) 38
Funcionamiento del sistema de llamada selectiva digital (DSC) 44
Mantenimiento y resolución de problemas 56
Especificaciones 57
Zonas horarias de ciudades del mundo 58

Garantía
Garantía limitada de 3 años 59

Atención al cliente
Servicio técnico 60

Información de seguridad importante

Antes de instalar y utilizar su radio VHF CobraMarine, sírvase leer estas precauciones y advertencias generales.

Declaraciones de advertencia y precaución

Para aprovechar esta radio al máximo, se debe instalar y utilizar debidamente. Por favor lea las instrucciones de instalación y operación atentamente antes de instalarla y utilizarla. Se debe prestar particular atención a las declaraciones de **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN** en este manual.

ADVERTENCIA
Declaraciones que identifican condiciones que podrían causar lesiones, incluso mortales.

PRECAUCIÓN
Declaraciones que identifican condiciones que podrían causar daños a la radio u otros equipos.

Información sobre capacitación y seguridad

Esta radio CobraMarine ha sido diseñada y clasificada “para uso profesional únicamente”. Se debe utilizar únicamente durante el ejercicio laboral por personas conscientes tanto de los peligros como de las maneras para minimizar dichos peligros. Esta radio NO está destinada para uso en un entorno no controlado por la “población general”.

Esta radio ha sido sometida a prueba y cumple con los límites de exposición a radiofrecuencias de la FCC para “uso profesional únicamente”. Esta radio VHF CobraMarine también cumple con las pautas y normas siguientes referentes a los niveles electromagnéticos y de energía de radiofrecuencias, así como a la evaluación de dichos niveles respecto a la exposición humana:

- Boletín OET de la FCC, Edición 97-01, Suplemento C, Evaluación del cumplimiento con las pautas de la FCC respecto a la exposición humana a los campos electromagnéticos de radiofrecuencias.
- Instituto de Normas Nacionales de EE.UU. (C95.1-1992), Norma IEEE para niveles de seguridad respecto a la exposición humana a los campos electromagnéticos de radiofrecuencias, 3 KHz a 300 GHz.
- Instituto de Normas Nacionales de EE.UU. (C95.3-1992), Práctica recomendada de IEEE para la medición de campos electromagnéticos potencialmente peligrosos – RF y microondas.

Introducción
Información de seguridad importante

Las **ADVERTENCIAS** y **PRECAUCIONES** siguientes le harán presente los peligros de la exposición a radiofrecuencias y cómo asegurarse de operar la radio dentro de los límites de exposición a las RF establecidos por la FCC.

ADVERTENCIAS
Su radio genera energía electromagnética de RF (radiofrecuencias) mientras está transmitiendo. Para asegurar que usted y quienes lo rodean no estén expuestos a cantidades excesivas de esa energía, **NO** toque la antena mientras está transmitiendo y usted y los demás en la embarcación deben **MANTENERSE** a la distancia requerida de la antena durante la transmisión. VEA la página 30 en la sección sobre requisitos de la antena para obtener información adicional.

NO opere la radio sin una antena apropiada o una carga artificial equivalente conectada. Si lo hace, podría quedar expuesto a una energía de RF excesiva y dañará la radio.

NO transmita más del 50% del tiempo durante el cual la radio está en uso – un ciclo de servicio del 50%. La radio está transmitiendo cuando el botón **Talk** (hablar) está presionado y la información de transmisión se muestra en la pantalla LCD.

SIEMPRE utilice accesorios autorizados por Cobra únicamente.

NO opere la radio en un ambiente explosivo, cerca de lugares de detonación o en un área donde hay avisos de prohibición de transmisiones radiales.

NUNCA conecte el transmisor receptor a una fuente de alimentación de CA. Puede crear un riesgo de incendio, causar una descarga eléctrica, y dañar el transmisor receptor.

NUNCA instale el transmisor receptor o el micrófono donde podrían interferir con la operación de su embarcación o causar lesiones.

NO permita que niños o cualquier persona que no esté familiarizada con los procedimientos correctos operen la radio sin supervisión.

El incumplimiento de cualquiera de estas advertencias podría causar que se excedan los límites de exposición a RF de la FCC o generar otras condiciones peligrosas.

NOTA
A lo largo de este manual, el término “transmisor receptor” se utilizará para identificar la unidad principal que contiene la pantalla LCD y los controles. El término “radio” se utilizará para identificar la totalidad del equipo, lo cual incluye el transmisor receptor, el micrófono, la antena y cualquier parlante externo que esté conectado.

Recomendaciones para la comunicación marina

PRECAUCIONES

EVITE utilizar o almacenar la radio a temperaturas inferiores a 4ºF (-20ºC) o superiores a 140ºF (60ºC).

NUNCA conecte el transmisor receptor a una fuente de alimentación de CC superior a 16 voltios ni a una fuente de CC con polaridad inversa. Hacerlo dañará el transmisor receptor.

NO corte los cables de alimentación conectados al transmisor receptor. Una reconexión incorrecta con polaridad inversa dañará el transmisor receptor.

COLOQUE su radio, los parlantes externos y los cables a una distancia de por lo menos tres (3) pies (0.9 m) del compás de navegación magnético de su embarcación. REVISE su compás antes y después de la instalación para asegurarse de que no se haya introducido una desviación.

NO trate de realizar servicio técnico en ninguna de las piezas internas. Todo servicio técnico necesario debe ser efectuado por un técnico calificado.

NO deje caer el transmisor receptor ni el micrófono. Se podría rajar la caja o dañar el sello impermeable. Después de una caída de estas unidades, no se podrá garantizar la impermeabilización original.

NO utilice productos químicos ni disolventes, tales como aguarrás o alcohol, para limpiar su radio. Podrían dañar las superficies de la caja.

Los cambios o modificaciones de su radio PODRÍAN INVALIDAR su cumplimiento con las reglas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones) y hacer que su uso se vuelva ilegal.

Recomendaciones para la comunicación marina

Las frecuencias utilizadas por su radio se han reservado para optimizar la seguridad estando a la mar y para los mensajes de operación y navegación de la nave en un rango de alcance apropiado para recorridos cercanos a la costa. Si la salida máxima de 25 vatios de su radio no es suficiente para las distancias fuera de la costa que usted navegue, considere instalar un equipo de radio más potente en su embarcación, tal como una radio de satélite o de banda lateral única HF.

El Servicio de Guardacostas de EE.UU. no recomienda el uso de teléfonos celulares como sustitutos de las radios marinas. Por lo general no se pueden comunicar con las naves de rescate y, si usted hace una llamada de socorro en un teléfono celular, sólo la oirá la persona a quien ha llamado. Además, los teléfonos celulares pueden tener una cobertura limitada sobre el agua y pueden ser difíciles de localizar. Si no sabe su posición, al Servicio de Guardacostas podría serle difícil encontrarlo si está utilizando un teléfono celular.

Sin embargo, los teléfonos celulares sí pueden tener una función a bordo donde haya cobertura celular disponible: para permitir conversaciones sociales y mantener las frecuencias marítimas despejadas y disponibles para sus usos previstos.

Información sobre licencias de la FCC

INFORMACIÓN SOBRE LICENCIAS DE LA FCC

Las radios VHF CobraMarine cumplen con los requisitos de la FCC (Comisión Federal de Comunicación) que regulan el Servicio Radial Marítimo.

Esta radio CobraMarine incorpora un transmisor receptor VHF FM diseñado para uso en el rango de frecuencia de 156.025 a 163.275 MHz. Requiere 13.8 voltios CC y tiene una potencia de salida RF conmutable de un (1) vatio o de 25 vatios.

El transmisor receptor tiene capacidad para un funcionamiento Clase D (llamada selectiva digital) de conformidad con CFR Parte 47, Sección 80,225.

La radio funciona en todos los canales marinos asignados actualmente y es conmutable para uso conforme a los reglamentos de EE.UU., internacionales o canadienses. Cuenta con acceso instantáneo al Canal 16 de emergencia y al Canal 9 para llamadas, así como a la Radio para Todo Peligro con Alerta de la NOAA (Administración Oceánica y Atmosférica Nacional) a la cual se tiene acceso al oprimir un solo botón.

Licencia de estación

Ya no se requiere una licencia de estación de barco de la FCC para las embarcaciones que navegan en aguas de EE.UU. y utilizan una radio marina VHF, RADAR o EPIRB (radiobaliza de localización para emergencias), y que no requieren contar con equipo de radio. Sin embargo, una embarcación que se requiere que cuente con una radio marina en una travesía internacional, que cuente con un radioteléfono de banda lateral única HF o que cuente con un terminal de satélite marino sí debe obtener una licencia de estación.

Los formularios y solicitudes de licencia de la FCC para estaciones de barco y en tierra se pueden descargar de Internet en www.fcc.gov/forms. También se puede llamar a la FCC al 888-225-5322 para obtener los formularios.

Licencia de estación internacional

Si su nave va a ingresar a las aguas soberanas de un país que no es EE.UU. ni Canadá, deberá contactar a la autoridad normativa de comunicaciones de ese país para solicitar información sobre las licencias.

Señal de llamada de radio

Actualmente, la FCC no exige que los navegantes recreativos tengan una licencia. El Servicio de Guardacostas de Estados Unidos recomienda que el número de registro y el estado de registro de la nave (por ej., IL 1234 AB) se utilicen como señal de llamada y estén claramente visibles en la nave.

Licencia canadiense de estación de barco

Necesita un Certificado de Operador de Radio si su nave opera en aguas canadienses. Se puede obtener capacitación y la certificación de Operador de Radio del Canadian Power Squadron. Visite su sitio web (http://www.cps-ecp.ca/english/newradiocard.html), comuníquese con la oficina local más cercana o escriba a: Industry of Canada, Radio Regulatory Branch, Attn: DOSP, 300 Slater Street, Ottawa, Ontario, Canadá K1A 0C8.

Procedimientos para la radiocomunicación marina VHF

Responsabilidad del usuario y lugares de funcionamiento

Todos los usuarios son responsables de acatar los reglamentos de los gobiernos nacionales y extranjeros y están sujetos a multas severas debido a infracciones. Las frecuencias VHF de su radio están reservadas para uso marino y requieren una licencia especial para funcionar en tierra, lo cual incluye cuando su embarcación está en su remolque.

NOTA

Este aparato cumple con la parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos (2) condiciones siguientes: (1) Este aparato no podrá causar interferencias perjudiciales, y (2) este aparato debe aceptar las interferencias recibidas, lo cual incluye las interferencias que podrían causar un funcionamiento indeseado.

Advertencias de la FCC: El reemplazo o la sustitución de transistores, diodos normales u otras piezas de carácter único, con piezas que no son las recomendadas por Cobra podría dar lugar a una infracción de los reglamentos técnicos de la parte 80 de las Normas de la FCC, o una infracción de los requisitos de aceptación de tipo de la parte 2 de las normas.

Procedimientos para la radiocomunicación marina VHF

Manténgase a la escucha

En todo momento mientras su embarcación esté en marcha, la radio debe estar encendida y sintonizada con el Canal 16, salvo cuando se esté utilizando para mensajes.

Potencia

Pruebe primero con 1 vatio si la estación a la que llama se encuentra en un radio de unos cuantos kilómetros. Pruebe una segunda llamada después de esperar dos (2) minutos. Si no hay respuesta, cambie a una potencia mayor. Esto conservará su batería y minimizará la interferencia transmitida a otros usuarios al evitar la repetición de llamadas.

Llamar a estaciones costeras

Llame a una estación costera en su canal asignado. Puede utilizar el Canal 16 cuando no conoce el canal asignado.

Llamar a otras naves

Llame a otras naves en el Canal 16 o el Canal 9. (El Canal 9 es preferible para uso por embarcaciones recreativas). También puede llamar en canales de nave a nave cuando sabe que la nave está escuchando en un canal de nave a nave.

Llamada inicial en el Canal 16 o el Canal 9

El uso del Canal 16 está permitido para establecer el contacto inicial con otra nave (saludar). Se debe cumplir con los límites de llamada. Tenga presente que la función más importante del Canal 16 es la de transmitir mensajes de emergencia. Si por algún motivo el Canal 16 está congestionado, se podrá utilizar el Canal 9, especialmente en aguas estadounidenses, como el canal de contacto inicial (saludo) para las comunicaciones que no son de emergencia.

Llamadas de voz

Límites de llamadas

No debe llamar a la misma estación durante más de 30 segundos a la vez. Si no obtiene una respuesta, espere por los menos dos (2) minutos antes de volver a llamar. Después de tres (3) períodos de llamada, espere por lo menos 15 minutos antes de volver a llamar.

Cambio de canal

Después de contactar a otra estación en un canal de llamada, cambie inmediatamente a un canal que esté disponible para el tipo de mensaje que desea enviar.

Identificación de estación

Identifique su estación, en inglés, por medio de su señal de llamada de la FCC, el nombre de la nave, el número de registro del estado, u otro número oficial tanto al inicio como al final de cada mensaje.

Comunicaciones prohibidas

NO DEBE transmitir:

- Mensajes de emergencia o de socorro falsos.
- Mensajes que contengan palabras o significados obscenos, indecentes o profanos.
- Llamadas, señales o mensajes generales (mensajes no dirigidos a una estación en particular) en el Canal 16, excepto en una emergencia o si está probando su radio.
- Cuando está en tierra.

Llamadas de voz

Para llamar a otra nave o a una instalación en tierra, tal como a un operador de esclusa o puente:

- Asegúrese de que la radio esté **encendida**.
- Seleccione el Canal 16 y escuche para asegurarse de que no esté en uso.

NOTA

Las embarcaciones recreativas pueden utilizar el Canal 9 para llamadas generales. Esta frecuencia se debe utilizar siempre que sea posible para aliviar la congestión en el Canal 16.

- Cuando el canal está en silencio, presione el botón **Talk** (hablar) y llame a la nave a la que desea llamar. (Sostenga el micrófono a unos centímetros de su rostro y hable directamente al aparato en un tono de voz normal, con la mayor claridad). Diga “[nombre de la estación a la que llama] THIS IS (aquí) [el nombre o la señal de llamada de su embarcación]”.
- Una vez establecido el contacto en el canal de llamada, debe cambiar a un canal de trabajo apropiado. Consulte la lista de canales en las páginas 14 a 15.

Por ejemplo

La nave Corsair llama a la nave Vagabond:
Corsair: “Vagabond, this is (aquí) Corsair (señal de llamada de número de licencia de estación)”.
Vagabond: “Corsair, this is (aquí) Vagabond. Over (cambio)”.
Corsair: “Vagabond, vayan al Canal de trabajo 68. Over (cambio)”.
Las dos partes cambian al canal de trabajo acordado…
Corsair: “Vagabond, necesito hablarles sobre… Over (cambio)”.
Vagabond: “Corsair, respondiendo a su pregunta sobre… Cambio”.
Corsair: “Vagabond, gracias por la información sobre… (señal de llamada y **out** [fuera])”.

Después de cada transmisión, diga “OVER” o “CAMBIO” y suelte el botón **Push to Talk** (PTT) del micrófono. Esto confirma que la transmisión ha terminado. Cuando toda la comunicación con la otra nave ha terminado por completo, finalice el mensaje diciendo su señal de llamada y la palabra “OUT” o “FUERA”. Recuerde, no es necesario decir su señal de llamada con cada transmisión, sino sólo al inicio y al final del mensaje.

NOTA
Para que la estación costera o la otra nave reciba su llamada con la mejor calidad de sonido, sostenga el micrófono/parlante a menos de 2 pulgadas (51 mm) de su boca y ligeramente a un lado. Hable en un tono de voz normal.

Llamada selectiva digital (DSC)

El sistema de llamada selectiva digital es un sistema semiautomatizado para establecer una llamada por radio. Ha sido diseñado por la Organización Marítima Internacional (OMI) como norma internacional para las llamadas VHF, MF y HF y forma parte del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM).

DSC con el tiempo reemplazará los monitoreos auditivos (de escucha) en las frecuencias de socorro y se utilizará para anunciar la transmisión de información sobre seguridad marítima urgentes y de rutina. Hasta que DSC esté completamente implementado, seguirá siendo necesario mantener un monitoreo de escucha en el Canal 16.

El sistema DSC permite que los navegantes envíen llamadas de socorro al instante con coordenadas de posición GPS (requiere que un receptor GPS esté conectado a la radio) al Servicio de Guardacostas y a otras naves en el radio de alcance de la transmisión. DSC también permite que los navegantes inicien y reciban pedidos de socorro y llamadas urgentes, de seguridad, de rutina, de pedido de posición, de envío de posición y grupales entre naves equipadas con radios habilitadas para DSC.

Identidad de Servicio Móvil Marítimo (MMSI)

El número MMSI está disponible en EE.UU. de una de dos (2) fuentes:

- Sea Tow International: 1-631-765-3660 – www.seatow.com
- BoatU.S.: 1-800-563-1536 – www.boatus.com/mmsi

Un MMSI es un número de nueve (9) dígitos utilizado en una radio marítima capacitada para usar el sistema de llamada selectiva digital (DSC). Se utiliza para llamar selectivamente a otras embarcaciones o a estaciones costeras y es similar a un número de teléfono.

Para que su radio CobraMarine funcione en el modo **DSC**, deberá introducir su número de identidad de servicio móvil marítimo (MMSI). Las instrucciones para introducirlo se presentan en la página 49.

En Canadá, comuníquese con:

- Industry Canada Spectrum Management Office (sólo disponible por Internet): http://strategis.ic.gc.ca/epic/internet/insmt-gst.nsf/vwGeneratedInterE/sf01742e.html

Para obtener un número MMSI fuera de EE.UU.:

Los usuarios pueden obtener un MMSI de la autoridad de telecomunicaciones o registro marítimo de su país. Esto podría implicar la modificación o la obtención de una licencia de estación de barco.

ADVERTENCIA
Este equipo ha sido diseñado para generar una señal digital marítima de socorro y de seguridad para facilitar la búsqueda y el rescate. Para que sea eficaz como dispositivo de seguridad, este equipo sólo debe ser utilizado dentro del radio de alcance de comunicación de un canal marítimo VHF con controles en tierra que cuente con un sistema de monitoreo de llamadas de socorro y seguridad. El alcance de la señal puede variar, pero en condiciones normales debería ser de aproximadamente 20 millas náuticas.

Llamadas radiotelefónicas

Llamadas radiotelefónicas

Los navegantes pueden hacer y recibir llamadas radiotelefónicas al y de cualquier número en la red telefónica a través de los servicios de las estaciones costeras públicas. Se pueden hacer llamadas, pagando un cargo, entre su radio y teléfonos en tierra, mar y aire. En las páginas 14 a 23 se presentan los canales de correspondencia pública (central marina).

Si piensa utilizar estos servicios, considere registrarse con la central de la estación costera pública a través de la cual piensa trabajar. Esos servicios le podrán proporcionar información detallada y los procedimientos que debe seguir.

AVISO
Puede que divulgue información reservada durante una llamada radiotelefónica. Tenga presente que su transmisión **NO** es privada, como lo es en un teléfono normal. Se están transmitiendo ambos lados de la conversación y ésta puede ser oída por cualquiera que tenga una radio y sintonice el canal que está utilizando.

Procedimiento para mensajes de emergencia y socorro

La capacidad para pedir ayuda en una emergencia es la razón principal para tener una radio marina VHF. El entorno marino puede ser implacable y lo que podría ser un problema menor puede convertirse rápidamente en una situación fuera de su control.

El Servicio de Guardacostas monitorea el Canal 16, responde a todas las llamadas de socorro y coordina todas las actividades de búsqueda y rescate. Dependiendo de la disponibilidad de otras naves hábiles o de operadores de asistencia comerciales en las inmediaciones, puede que se despachen naves del Servicio de Guardacostas o del Servicio de Guardacostas Auxiliar.

En todo caso, comuníquese con el Servicio de Guardacostas tan pronto experimente dificultades y antes de que la situación se vuelva una emergencia. Utilice los procedimientos para mensajes de emergencia sólo después de que su situación se haya vuelto grave o que enfrente un peligro repentino que ponga en peligro la vida o la propiedad y que requiera ayuda inmediata. Utilice el Canal 16 para comunicar su mensaje de emergencia. Asegúrese de transmitir en alta potencia. Si simplemente se le ha acabado el combustible, no envíe un mensaje de emergencia. Eche el ancla y llame a un amigo o marinero para que le lleve el combustible que necesite o lo remolque.

Procedimiento para mensajes de emergencia y socorro

Señales de emergencia marina

Las tres (3) señales de emergencia internacionales habladas son:

MAYDAY

La señal de socorro **MAYDAY** se utiliza para indicar que una estación está amenazada por un peligro grave e inminente y solicita asistencia inmediata.

PAN

La señal de urgencia **PAN** se utiliza cuando la seguridad de la nave o la persona están en riesgo.

SECURITÉ

La señal de seguridad **SECURITÉ** se utiliza para mensajes sobre la seguridad de la navegación o advertencias importantes sobre el estado del tiempo.

Al utilizar una señal de emergencia internacional, la señal apropiada se debe decir tres (3) veces antes del mensaje.

Si oye una llamada de socorro

Debe dar prioridad a todo mensaje que empiece con una de estas señales por encima de todos los demás mensajes. **TODAS** las estaciones **TIENEN QUE** mantenerse en silencio en el Canal 16 mientras dure la emergencia a menos que el mensaje esté directamente relacionado con la emergencia.

Si oye un mensaje de socorro proveniente de una embarcación, manténgase en espera junto a su radio. Si nadie ha contestado, **USTED** debe contestar. Si la nave en apuros no está cerca, espere un período breve para que otros que estén más cerca acusen recibo. Aunque no pueda prestar asistencia directa, podría estar en posición de retransmitir el mensaje.

Procedimiento para socorro marítimo

Hable lentamente — claramente — calmadamente.

1. Asegúrese mantener su radio **encendida.**
2. Seleccione el Canal VHF 16.
3. **Oprima el botón Talk** (hablar) **y diga:**
   "MAYDAY — MAYDAY — MAYDAY."
   (o "PAN — PAN — PAN,"
   o "SECURITÉ — SECURITÉ — SECURITÉ".)
4. Diga:
   "THIS IS (habla) [el nombre o la señal de llamada de su nave]."
   Repita tres (3) veces.
5. **Diga:**
   "MAYDAY (o "PAN" o "SECURITÉ")
   [el nombre o la señal de llamada de su nave].
6. **Diga dónde está:**
   (qué ayudas a la navegación o puntos de referencia están cerca).
7. Indique la naturaleza de su emergencia.
8. Indique el tipo de asistencia que necesita.
9. Indique el número de personas a bordo y el estado de quienes estén lesionados.
10. Calcule la navegabilidad actual de su nave.
11. Describa su nave brevemente (eslora, tipo, color, casco).
12. **Diga:**
    "ESTARÉ ESCUCHANDO EL CANAL 16".
13. **Finalice el mensaje diciendo:**
    "THIS IS (habla) [el nombre o la señal de llamada de su nave] OVER (cambio)".
14. Suelte el botón **Talk** y escuche. Alguien debería contestar. Si no, repita la llamada, empezando desde el punto 3.

Protocolos de radiocomunicación marina VHF
Procedimiento para mensajes de emergencia y socorro

Mantenga la radio cerca. Aun después de que su mensaje ha sido recibido, el Servicio de Guardacostas puede encontrarlo más rápidamente si usted puede transmitir una señal que un bote de rescate pueda localizar.

Por ejemplo

"Mayday — Mayday — Mayday"
"This is (habla) Corsair — Corsair — Corsair" [o "Illinois 1234 AB" tres (3) veces]
"Mayday Corsair (o Illinois 1234 AB)"
"Muelle de la Marina rumbo 220 grados magnéticos — distancia 5 millas"
"Colisionó con objeto sumergido e inundándose — necesita bombeo y remolque"
"Cuatro adultos, tres niños a bordo — nadie lesionado"
"Calculamos que nos mantendremos a flote media (1/2) hora"
"Corsair (o Illinois 1234 AB) es una balandra de 26 pies con casco azul y superestructura marrón claro"
"Estaré escuchando el Canal 16"
"This is (habla) Corsair (o Illinois 1234 AB)"
"Over (cambio)"

Es aconsejable escribir un guión modelo del mensaje y colocarlo donde usted y las demás personas en su embarcación puedan verlo en caso de que se necesite enviar un mensaje de emergencia.

Procedimiento para socorro marítimo - DSC

DSC es un sistema semiautomatizado de llamada selectiva digital que le permitirá oprimir el botón **Distress** (socorro) desde cualquier rutina para hacer una llamada de socorro. Cuando se oprime el botón de socorro, todos los demás canales van al modo de **espera** (Standby) y permiten que el mensaje "preprogramado" codificado digitalmente tenga preferencia. Información importante, tal como el número MMSI, la posición y el nombre de la embarcación, se transmitirá en el Canal 16. La alarma de socorro sonará por dos (2) minutos o hasta que desactive la alarma.

El sistema DSC le permite elegir una llamada de socorro "preprogramada", por ejemplo: "Hombre al agua, hundiéndose, colisión". Hay muchas opciones preprogramadas para escoger. Si tiene un GPS conectado a su radio, también se enviarán sus coordenadas al Servicio de Guardacostas, así como a las naves que estén en el radio de alcance de la transmisión. La llamada DSC también permite que el usuario inicie y reciba llamadas de socorro, urgencia, seguridad, rutina, pedido de posición, envío de posición y grupales entre embarcaciones equipadas con radios habilitadas para DSC.

ADVERTENCIA
Esta radio generará una señal digital de socorro y seguridad marítima para facilitar la búsqueda y el rescate. Esta radio sólo se debe utilizar en el radio de alcance de comunicación de una estación VHF costera con un sistema de monitoreo de socorro y seguridad. El alcance de la señal puede variar pero, en condiciones normales, debería ser de aproximadamente 20 millas náuticas.

Este paquete incluye

Este paquete incluye

Todos los componentes siguientes deben estar incluidos en el paquete de su radio VHF CobraMarine:

Transmisor receptor*

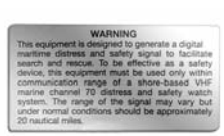
Juego para montaje superficial del transmisor receptor

Micrófono

Juego para instalación de micrófono

Manual de instrucciones de operación

Etiqueta adhesiva de advertencia



Cable de interfaz de GPS

Información para pedidos de accesorios

Accesorios opcionales

Podrá encontrar productos y accesorios Cobra de calidad en su distribuidor local de Cobra o, en EE.UU., puede pedirlos directamente de Cobra.

Artículo Nº	Descripción
CM 210-001	Juego para montaje al ras

Pedidos desde EE.UU.

Llame al 773-889-3087 para obtener precios o visite www.cobra.com.

Para pedidos con tarjeta de crédito
Llame al 773-889-3087 [marque 1 desde el menú principal] de 8:00 a.m. a 5:30 p.m. hora Central, de lunes a viernes.

Gire un cheque o giro bancario a la orden de
Cobra Electronics, Attn: Accessories Dept.,
6500 West Cortland Street, Chicago, IL 60707 U.S.A.

Para pedir por Internet
Sírvase visitar nuestro sitio web: www.cobra.com

Montaje y encendido de la radio

Antes de utilizar su radio VHF CobraMarine, debe instalarla en su embarcación.

Instalación de su radio

Elija una ubicación para su radio donde se encuentre convenientemente accesible, con los factores siguientes en mente:

- Es mejor mantener los cables hacia la batería y la antena lo más cortos posibles.
- La antena se debe instalar a no más de 3 pies (0.9 m) del transmisor receptor.
- La radio y todos los parlantes necesitan estar suficientemente alejados de cualquier compás magnético para evitar desviaciones debido al imán del parlante.
- Necesita haber una circulación libre de aire alrededor de las aletas disipadoras de calor en la parte posterior del transmisor receptor.

Montaje superficial

Un juego para **montaje superficial** viene incluido con su radio VHF CobraMarine para que se pueda instalar sobre casi cualquier superficie plana.

Juego para montaje superficial

Perillas de inclinación y enganche

Para instalar el transmisor receptor sobre casi cualquier superficie plana:

1. Utilice el soporte de montaje como plantilla para taladrar los agujeros para los tornillos de montaje.
2. Instale el soporte de montaje sobre la superficie elegida con los tornillos y arandelas del soporte de montaje.
3. Instale el transmisor receptor en el soporte de montaje con las perillas de inclinación y enganche.
4. Incline el transmisor receptor hasta un ángulo conveniente y apriete las perillas de inclinación y enganche.

Instalación e inicio
Montaje y encendido de la radio

Soporte del micrófono

Soporte del micrófono

Para instalar el soporte del micrófono:

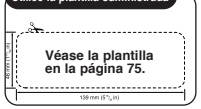
Instale el soporte del micrófono sobre una superficie vertical cerca del transmisor receptor y utilice los tornillos de acero inoxidable suministrados.

Juego para montaje al ras

Se puede adquirir un juego para **montaje al ras** como accesorio opcional para su radio VHF CobraMarine para poder instalarla en casi cualquier superficie plana. Remítase a la página 15 para obtener la información para pedidos.

Para montar el transmisor receptor al ras en casi cualquier superficie plana:

Utilice la plantilla suministrada



1. Utilice la plantilla suministrada para marcar y cortar una apertura en la superficie plana. Remítase a la página 71 para la plantilla.

Introducir el transmisor receptor

AVISO
Antes de cortar, verifique que no haya instrumentos ni cables en el área detrás de la superficie plana que podrían dañarse con la instalación.

Instalar los soportes de montaje

2. Introduzca el transmisor receptor en la apertura.
3. Instale los soportes de montaje en los lados del transmisor receptor con las bridas o salientes para los tornillos de ajuste hacia la parte posterior de la superficie plana.
4. Apriete los tornillos de ajuste contra la parte posterior de la superficie plana hasta que la brida o saliente en la parte delantera del transmisor receptor esté apretada contra la superficie plana. No apriete excesivamente.

Apretar los tornillos

Etiqueta de advertencia

Etiqueta de advertencia

Los reglamentos de la FCC exigen que la **etiqueta de advertencia** suministrada con esta radio se pegue en un lugar donde el operador de la radio la pueda ver fácilmente. Asegúrese de que el lugar donde se va a pegar la etiqueta esté limpio y seco antes de aplicarla.

Cables de conexión eléctrica

Conexión de corriente eléctrica

Su radio VHF CobraMarine funciona con la electricidad proveniente del sistema eléctrico de corriente continua de tierra negativa de 13.8 voltios (12 voltios nominales). Se proporciona un cable de conexión eléctrica con fusible en la parte posterior del transmisor receptor.

Para conectar a una fuente de alimentación eléctrica:

1. Conecte el alambre **negro** (-) a una tierra **negativa** (-).
2. Conecte el alambre **rojo de corriente** (+) con fusible al lado **positivo** (+) del sistema de corriente eléctrica.

NOTA
Esta radio utilizará hasta 8 amperios al transmitir a la potencia máxima.

AVISOS
Una conexión con la polaridad invertida dañará la radio.

Cuando cambie el fusible de su transmisor receptor, utilice únicamente el tamaño y el tipo suministrado originalmente.

Instalación e inicio
Montaje y encendido de la radio

NOTA
Es mejor que todos los cables sean lo más cortos posible. Si los cables eléctricos se tienen que extender, utilice un cable de calidad naval de alta calidad con capacidad para hasta 10 amperios de corriente. Para minimizar la caída de tensión (voltaje), elija un calibre de alambre conforme a lo siguiente:

Longitud	Calibre de alambre
Hasta 1.5 m (4.9 pies)	1.6 milésimas de pulg. (#14)
Hasta 3.0 m (9.8 pies)	2.0 milésimas de pulg. (#12)
Hasta 5.0 m (16.4 pies)	2.6 milésimas de pulg. (#10)
Hasta 6.0 m (19.7 pies)	3.3 milésimas de pulg. (#8)

Requisitos y conexión de la antena

Requisitos de la antena

Su radio VHF CobraMarine requiere una antena marina externa para enviar señales al aire y recibirlas. La radio está dispuesta para utilizar cualquiera de las antenas VHF marinas populares, pero usted debe elegir la antena que desea utilizar.

Puesto que representa el vínculo entre su radio y el mundo exterior, Cobra sugiere que compre la antena, el cable coaxial y los conectores de la mejor calidad que pueda. Lo más aconsejable es obtener la asesoría y orientación de un distribuidor bien informado que pueda evaluar las variables correspondientes a su embarcación y sus preferencias particulares.

ADVERTENCIA
El cumplimiento con los requisitos de la FCC respecto a la exposición a radiofrecuencias es responsabilidad tanto del instalador de la antena como del operador de la radio.

Radio máximo de exposición permisible (MEP) seguro
Para evitar riesgos de salud debido a una exposición excesiva a la energía de RF, el Boletín 65 OET de la FCC establece un radio MEP de 10 pies (3 m) cuando su radio funciona a la potencia máxima con una antena con una ganancia de potencia máxima de 9 dBi. Esto significa que todas las personas deben encontrarse a una distancia mínima de 10 pies (3 m) de la antena cuando la radio está transmitiendo.

Requisitos de instalación

- Se debe instalar una antena omnidireccional con una ganancia no mayor de 9 dBi a por lo menos 16.4 pies (5 m) por encima de la cubierta más alta en la que podría haber personas durante las transmisiones radiales, medidos verticalmente desde el punto más bajo de la antena. Esto proporciona la distancia mínima de separación para cumplir con los requisitos respecto a la exposición a RF y se basa en el radio MEP de 10 pies (3 m) más la altura de 6.6 pies (2 m) de un adulto.
- En el caso de embarcaciones sin una estructura sobre la cual instalar la antena tal como se describe, ésta se debe instalar de la manera siguiente Y todas las personas deben estar fuera del radio MEP de 10 pies (3 m) durante las transmisiones radiales. La antena se debe instalar de modo que su punto más bajo esté a por lo menos 3.3 pies (1 m) verticalmente sobre las cabezas de todas las personas durante las transmisiones radiales.

Instalación e inicio
Requisitos y conexión de la antena

ADVERTENCIA
No transmita si hay alguien dentro del radio MEP de la antena, a menos que esa persona o personas estén protegidas de la antena con una barrera metálica puesta a tierra. Esto es particularmente importante en las embarcaciones con antenas instaladas tal como se describe, en las que nadie puede estar a menos de 9 pies (2.8 m) horizontalmente de la base de la antena durante las transmisiones.

EL INCUMPLIMIENTO DE LOS LÍMITES SEÑALADOS ARRIBA PUEDE EXPONER A QUIENES SE ENCUENTREN DENTRO DEL RADIO MEP A LA ABSORCIÓN DE ENERGÍA DE RF SUPERIORES AL NIVEL MÁXIMO DE EXPOSICIÓN PERMISIBLE ESTABLECIDO POR LA FCC. EL OPERADOR DE LA RADIO ES RESPONSABLE DE ASEGURAR QUE SE ACATEN LOS LÍMITES MEP Y QUE NADIE ESTÉ DENTRO DEL RADIO MEP DURANTE LAS TRANSMISIONES.

Conexión de la antena

Una vez instalada la antena, el cable coaxial se puede conectar en el enchufe para el cable coaxial en la parte posterior del transmisor receptor.

AVISO
Si se intenta transmitir sin que una antena esté conectada, dañará su radio VHF CobraMarine.

Dispositivos externos y conexiones

Su radio VHF CobraMarine está preparada para conectar dispositivos auxiliares de navegación y para mayor conveniencia y versatilidad. Al igual que en el caso de la antena, es mejor elegir estos dispositivos con la asesoría y orientación de un distribuidor entendido. Se proporcionan conectores estándar en la parte delantera y posterior del transmisor receptor.

Conexión del micrófono

Conecte el **micrófono** al enchufe situado en el lado derecho de la parte delantera del transmisor receptor.

Para enchufar el conector del micrófono:

1. Alinee el conector y empújelo firmemente dentro del enchufe.
2. Apriete la tuerca insertada para sujetar el conector en su sitio.
3. Deslice la manga impermeable sobre la tuerca hasta que se asiente en el receso alrededor del enchufe.

Parlante externo (no viene incluido)

Un **parlante externo** puede brindar mayor volumen para oír los mensajes que el volumen del parlante incorporado en el transmisor receptor CobraMarine.

Para instalar un parlante externo:

Conecte el cable del parlante al enchufe estándar en la parte posterior del transmisor receptor.

Instalación e inicio
Dispositivos externos y conexiones

Sistema de posicionamiento global (GPS) (no viene incluido)

Cobra recomienda enfáticamente que usted obtenga y conecte un dispositivo **GPS** en su radio VHF CobraMarine. Con un **GPS** conectado, su posición se indicará continuamente en el LCD y, más importante aún, se incluirá automáticamente en cualquier mensaje de socorro DSC que necesite enviar. Eso dejará a un lado la “búsqueda” en “búsqueda y rescate”.

Las normas de la FCC requieren que la radio avise al usuario con alertas visuales y sonoras (bips) si un GPS no está conectado o la información de posición no se introduce manualmente cada cuatro (4) horas.

Para instalar un dispositivo GPS:

1. Instale el dispositivo GPS en un lugar conveniente según las indicaciones del fabricante.
2. Una el alambre negativo de salida NMEA al alambre negro del cable de interfaz del GPS.
3. Una el alambre positivo de salida NMEA al alambre rojo del cable de interfaz del GPS.

NOTA
Al unir los alambres, asegúrese de que las conexiones estén firmes y debidamente aisladas.

4. Conecte el nuevo cable combinado al dispositivo GPS y a la parte posterior del transmisor receptor.

NOTA
El tiempo de adquisición del satélite depende del dispositivo GPS.

Para empezar

Remítase a la hoja plegadiza en la portada de este manual para identificar los diversos controles e indicadores de su radio.

A lo largo de este manual, se le indicará que oprima o que oprima sostenidamente los botones del transmisor receptor o del micrófono. Oprimir significa pulsar un momento y luego soltar; oprimir sostenidamente significa mantener presionado el botón.

Tonos y alarmas

Cuando su radio VHF CobraMarine está **encendida**, puede prever que oirá los tonos y alarmas siguientes. El volumen de estos sonidos es controlado por los circuitos en la radio y no se ve afectado por el volumen fijado con la perilla **On-Off Power/Volume** (de encendido-apagado/volumen).

Tono de confirmación

Un solo bip agudo confirma todas la pulsaciones salvo las del botón **Talk** (hablar). Se puede **encender** o **apagar**. Remítase a las rutinas de configuración en la página 40.

Tono de error

Dos bips graves indican una pulsación inválida de un botón.

Alarma de socorro DSC

Alto—bajo—alto—bajo—alto. Pausa, luego repite. El volumen de todas las alarmas aumentará después de 10 segundos. Oprima cualquier botón para apagarla.

NOTA
Esta alarma suena sólo para las llamadas de socorro DSC en el Canal 70. No suena con las llamadas de voz en el Canal 16; deberá seguir escuchando para oír estas llamadas.

Alarma de acuse de recibo de pedido de socorro

Alto—bajo—alto—bajo—alto. Pausa, luego repite. El volumen de todas las alarmas aumentará después de 10 segundos. Oprima cualquier botón para apagarla.

Alarma de llamada de rutina DSC

Alto—pausa—alto—pausa—alto. Pausa larga, luego repite. Oprima cualquier botón para apagarla.

Alarma geográfica DSC

Tonos fuertes, continuos, intermedios, altos y bajos (tonos de modulación de frecuencia) – suenan cuando se recibe una llamada geográfica. Oprima cualquier botón para apagarla.

Alarma de pedido de posición DSC

Series de grupos de cuatro (4) bips seguidos de medianos a fuertes, continuos y graves [tres (3) cortos – uno (1) largo] – suenan cuando se recibe una llamada de PEDIDO DE POSICIÓN. Oprima cualquier botón para apagarla.

Alarma individual DSC

Ato—pausa—alto—pausa—alto. Pausa larga, luego repite. Oprima cualquier botón para apagarla.

Alarma meteorológica

Series de bips medianos a fuertes, continuos, de tono intermedio, de una duración de medio (½) segundo cada medio (½) segundo – suenan cuando la alerta meteorológica está **encendida** y la NOAA envía una alerta meteorológica de 1050 Hz en el canal meteorológico seleccionado. Oprima cualquier botón para **apagarla**.

Volumen

La perilla **On-Off Power/Volume** (de encendido-apagado/volumen) en el transmisor receptor controla el volumen del parlante. La regulación del volumen sólo aplica al sonido que sale del parlante y no afecta el volumen de sus mensajes salientes. Los circuitos de su radio controlan ese volumen.

Para subir el volumen:

Gire la perilla **On-Off Power/Volume** (de encendido-apagado/volumen) en el sentido de las manecillas del reloj.

Para bajar el volumen:

Gire la perilla **On-Off Power/Volume** (de encendido-apagado/volumen) en el sentido contrario al de las manecillas del reloj.

Supresor de ruido (Squelch)

El control **Squelch** supresor de ruido filtra las señales débiles y el ruido de las radiofrecuencias para que pueda oír las señales que desee con más claridad. Considérelo como una barrera variable que bloquea lo que no desea oír.

Para suprimir el ruido de su radio:

1. Con la perilla **Squelch** girada completamente hacia la izquierda (sentido contrario a las manecillas del reloj), gire la perilla **On-Off/Volume** (de encendido-apagado/volumen) hacia la derecha (sentido de las manecillas del reloj) hasta que oiga un sonido sibilante (ruido).
2. Gire la perilla **Squelch** hacia la derecha hasta que el sonido sibilante se detenga.

Si gira la perilla **Squelch** más hacia la derecha (barrera más alta), filtrará las señales débiles y medianas hasta que sólo la señal más fuerte pueda atravesar el nivel más alto de supresión de ruido.

NOTA

Para recibir señales más débiles

Gire la perilla **Squelch** de supresión de ruido hacia la izquierda (sentido contrario a las manecillas del reloj) (barrera menor). Si la supresión de ruido está a un nivel que le permite oír un sonido sibilante continuo, se bloquearán las funciones de escaneo y doble monitoreo.

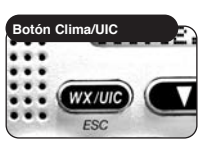
Modo de espera y recepción de mensajes

El modo de **espera** es el modo usual de la radio cuando está **encendida**.

Desde el modo de espera, puede:

- Cambiar los ajustes de su radio con las rutinas de configuración.
- Recibir mensajes en el canal actual, así como mensajes DSC.
- Recibir alertas de la NOAA si el modo de **Alerta meteorológica** está **activado**.
- Cambiar al modo **Transmit** (transmitir) con el botón **Talk** (hablar).

Mientras la radio esté en el modo de **espera**, entrará al modo **Recibir** cuando una señal suficientemente fuerte como para atravesar la supresión de ruido (squelch) se envía a la radio. Oirá el mensaje a través de los parlantes que estén conectados a la radio.



Para cambiar el canal que está escuchando, puede elegir uno de los siguientes:

- Oprima los botones **subir/bajar.** Esto lo llevará al siguiente canal VHF en una u otra dirección. Para avanzar rápidamente, oprima sostenidamente el botón **subir/bajar**.
- Oprima el botón del **Canal 16/9.** Si lo oprime una vez, irá al Canal 16, si lo oprime una segunda vez, irá al Canal 9. Cada vez que lo vuelva a oprimir cambiará entre los canales 16 y 9.
- Oprima el botón **W/UIC (Clima/UIC)**. Esto cambiará la radio del modo de **espera** al modo de **radio meteorológica** y viceversa. En el modo de **radio meteorológica**, los botones **subir/bajar** cambiarán el canal.

Rutinas de configuración

Menú Settings de configuración

El menú **Settings** de configuración en la radio VHF CobraMarine le permite **activar** y **desactivar** muchas de sus funciones, ajustar otras funciones según sus preferencias e introducir su número de usuario MMSI.

Botón Call/Set

Menú Settings

Botones subir/bajar

Salir

Para entrar al menú de configuración:

Oprima sostenidamente el botón **Call/Set** (llamar/configurar). El menú **Settings** aparecerá en el LCD.

Después de ingresar al menú **Settings**, podrá desplazarse a través de él para hacer los ajustes que desee. Cuando la flecha de selección de configuración aparece en un área de función del menú, señalará la configuración que estaba activada cuando usted ingresó al menú.

Cuando haya terminado con sus cambios, puede salir del menú **Settings** y regresar al modo de **espera**.

Para salir del menú Settings:

1. Utilice los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta EXIT (salir) al final del menú.
2. Con la flecha apuntando hacia EXIT, oprima el botón **Call/Set** para que la radio regrese al modo de **espera**.

NOTA

Aquí se describen las rutinas de configuración básicas. Las rutinas de configuración que corresponden específicamente a una función en particular se incluyen en la sección referente a esa función.

Retroiluminación del LCD (Lamp Adj)

El LCD tiene una luz de retroiluminación para que sea visible en la oscuridad. Se puede regular la intensidad de esta luz o **apagarla**.

Ajuste de la lámpara

Alto/mediano/bajo/apagado

Para regular la intensidad de retroiluminación:

1. Ingrese al menú **Settings** y vaya hasta LAMP ADJ (ajuste de lámpara) con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y vea el nivel de retroiluminación actual: HIGH (alto), MEDIUM (mediano), LOW (bajo) u OFF (apagado).
3. Use los botones **subir/bajar** para cambiar al nivel que desea.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el nivel de retroiluminación.
5. Use los botones **subir/bajar** para ir a EXIT (salir).
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Cuando la retroiluminación está **activada** en cualquier intensidad, la lámpara se iluminará cuando la radio está **encendida**.

Contraste

Nivel de contraste

Contraste del LCD (Contrast)

La retroiluminación del LCD no será visible en el día, pero el **contraste del LCD** se puede regular para que sea más fácil de leer en distintas condiciones de luz.

Para cambiar el contraste:

1. Ingrese al menú **Settings** (configuración) y desplácese a CONTRAST con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** y vea el nivel de contraste actual – un número entre uno (1) y 16.
3. Use los botones **subir/bajar** para subir o bajar el número.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar un nivel de contraste.
5. Use los botones **subir/bajar** para ir a EXIT (salir).
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Tono de confirmación (Key Tone)

El **tono de confirmación** suena cuando su radio VHF CobraMarine se enciende y para confirmar todas las pulsaciones de botones salvo el botón **Talk** (hablar). Si prefiere no oír el **tono de confirmación**, puede **desactivarlo** y **activarlo** según desee.

Tono de botones

Activar/desactivar

Para activar o desactivar el tono de confirmación:

1. Ingrese al menú **Settings** (configuración) y desplácese a KEY TONE con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y vea el ajuste actual del tono de confirmación, ON (encendido) u OFF (apagado).
3. Use los botones **subir/bajar** para indicar el ajuste que desee.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el ajuste.
5. Use los botones **subir/bajar** para ir a EXIT (salir).
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Compensación de hora (Time Offset)

Todas las actividades VHF, DSC y GPS utilizan el reloj de 24 horas y el Tiempo Universal Coordinado (UTC), conocido anteriormente como la hora del meridiano de Greenwich (GMT). La **compensación de hora** utiliza su GPS conectado para recabar entradas de hora. Para que las entradas de hora se conviertan a la hora local, debe introducir la diferencia de hora entre su zona horaria local y la de Greenwich. (Vea el cuadro de zonas horarias de ciudades del mundo en la página 72).

Compensación de hora

Fijar hora

Para cambiar la compensación de hora:

1. Ingrese al menú **Settings** (configuración) y vaya a TIME OFFST (compensación de hora) con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y vea la diferencia de hora actual.
3. Use los botones **subir/bajar** para cambiar la diferencia de hora a la de su zona horaria local.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el ajuste.
5. Use los botones **subir/bajar** para ir a EXIT (salir).
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

NOTA

Si deja la compensación de tiempo en cero (0), el LCD mostrará la hora UTC. Si introduce la diferencia de hora de su zona horaria, el LCD mostrará la hora local. En cualquier caso, los mensajes DSC siempre se basarán en la hora UTC.

Operación de su radio
Rutinas de configuración

Mapas de canales de EE.UU./internacionales/Canadá

Se han establecido tres (3) juegos de **Mapas de Canales** VHF para uso marítimo en EE.UU., Canadá y el resto del mundo (internacional). La mayoría de los canales es igual en los tres mapas, pero sí hay diferencias marcadas (vea el cuadro en las páginas 14 a 23). Su radio tiene incorporados los tres mapas y funcionará correctamente en cualquier zona que elija.

Botón Clima/UIC

Mapa de canales activo

Para configurar su radio para la zona donde la va a usar:

1. Desde el modo de **espera**, oprima sostenidamente el botón **W/UIC** (Clima/UIC). La radio avanzará a otro mapa de canales y el mapa de canales activo se mostrará en la línea superior del LCD.
2. Repita el paso 1 para cambiar al siguiente mapa de canales, en la secuencia USA (EE.UU.), INT (internacional), CAN (Canadá) y luego de vuelta a USA.

La radio regresará al modo de **espera** cada vez que se suelte el botón

Transmisión de voz

El modo **Transmitir** le permite comunicarse con los servicios de seguridad, otras naves y las estaciones costeras. Cuando utiliza esta capacidad, asegúrese de seguir los procedimientos y observar las cortesías que rigen su uso para beneficio de todos. (Los cuadros en las páginas 58 a 70 le ayudarán a seleccionar los canales correctos).

Antes de oprimir el botón **Talk** (hablar) para transmitir un mensaje, debe seleccionar el canal y la salida de potencia de transmisión apropiados.

Canales

Puede transmitir mensajes de voz en la mayoría de los canales VHF. Remítase a las asignaciones de **canales** marítimos VHF en las páginas 58 a 70 para seleccionar un canal que corresponda al tipo de mensaje que va a enviar.

Botones subir/bajar

Botón de Canales 16/9

Para cambiar de canal, puede elegir entre uno de los siguientes:

- Oprima los botones **subir/bajar**. Esto lo llevará al siguiente canal VHF en una u otra dirección. (Cuando esté en el Canal 88A, el siguiente canal hacia arriba será el Canal 1 y viceversa). Para avanzar rápidamente, oprima sostenidamente los botones **subir** o **bajar**. (El tono de confirmación sonará sólo cuando se oprime el botón, no durante el avance rápido).
- Oprima el botón del **Canal 16/9**. Si lo oprime una vez, irá al Canal 16, si lo oprime una segunda vez, irá al Canal 9. Cada vez que lo vuelva a oprimir cambiará entre los canales 16 y 9. Oprima sostenidamente el botón **Canal 16/9** para regresar al modo de **espera**.

Salida de potencia de transmisión

Su radio puede **Transmitir** selectivamente a 1 vatio o a 25 vatios de potencia. Cobra sugiere que mantenga la potencia baja para las comunicaciones a corto alcance y evitar sobrecargar las estaciones cercanas con su señal. Use la potencia alta para las comunicaciones a largo alcance o cuando no recibe una respuesta a una señal enviada a 1 vatio.

Botón de potencia alta/baja

Para cambiar entre los modos de potencia alta y baja:

Oprima el botón **HI/LO** de potencia alta/baja. La pantalla LCD mostrará el modo que está activo.

Algunos canales tienen una restricción de uso de un máximo de un (1) vatio. Su radio automáticamente utilizará el modo de **potencia baja** cuando usted seleccione esos canales.

Si está utilizando el mapa de canales de EE.UU. y en una emergencia necesita aumentar la potencia de salida en el Canal 13 y el Canal 67 para que se oiga su señal, puede anular el modo de **potencia baja** oprimiendo sostenidamente el botón **HI/LO**.

Potencia alta/baja

Nivel de potencia baja

Dos (2) pulgadas [cinco (5) cm] de la boca

Botón Talk

Icono Transmitir

Transmitir un mensaje

Para transmitir un mensaje:

1. Verifique que su unidad está en el canal apropiado para el tipo de mensaje que va a enviar.
2. Oprima el botón **HI/LO** para cambiar a la potencia baja.
3. Con el micrófono a unas dos (2) pulgadas (cinco [5] cm) de la boca, oprima sostenidamente el botón **Talk** (hablar) y hable al micrófono. **TX (transmitir)** aparece en la pantalla LCD.
4. Suelte el botón **Talk** cuando termine de hablar. Para oír una respuesta, se debe haber soltado el botón **Talk**.

NOTA

Si el botón **Talk** se mantiene oprimido por cinco (5) minutos, la radio automáticamente dejará de transmitir para evitar la generación de señales indeseadas. Tan pronto se suelta el botón **Talk**, se puede oprimir de nuevo para reanudar la transmisión

Radio y alerta meteorológica/todo peligro de la NOAA

NOAA transmite información **meteorológica** tal como se describe en la sección sobre canales meteorológicos de la NOAA en la página 71 de este manual. Puede escuchar uno o dos de estos canales de sólo recepción en cualquier momento.

NOTA
Usualmente, solo uno o dos de los canales meteorológicos funcionan en una zona dada. Deberá seleccionar el canal con la señal más fuerte en su ubicación. Ése es el canal que la radio escaneará para la señal de alerta meteorológica.

Botón Clima/UIC

Modo meteorológico

Para escuchar los canales meteorológicos:

1. Estando en el modo de **espera**, oprima el botón **W/UIC** (Clima/UIC). La unidad entrará al modo **meteorológico** y lo mostrará en el LCD.
2. Oprima los botones **subir/bajar** para cambiar de canal meteorológico; mantenga oprimido el botón para avanzar rápidamente.
3. Para salir del modo **meteorológico** y regresar al modo de **espera**, oprima el botón **W/UIC** de nuevo.

Activación de la alerta meteorológica

El modo de **alerta meteorológica** debe estar **activado** para beneficiarse de la señal de condición de **alerta meteorológica** descrita en la secciones sobre los canales meteorológicos de la NOAA en la página 71.

Alerta meteorológica

Activado/desactivado

Para activar la alerta meteorológica:

1. Ingrese al menú **Settings** (configuración) y desplácese a WX ALERT (alerta meteorológica) con los botones **subir/bajar.**
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y vea el estado actual, ON (activado) u OFF (desactivado).
3. Use los botones **subir/bajar** para cambiar el estado.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el estado.
5. Use los botones **subir/bajar** para ir a EXIT (salir).
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Señal de alerta meteorológica

Cuando la NOAA transmite una señal de **alerta meteorológica** y su radio está en el modo de **alerta meteorológica**, oirá una señal sonora continua y la radio cambiará automáticamente al modo de **radio meteorológica**. Los indicadores de alerta sonarán independientemente del canal en el que esté tan pronto se reciba una señal de alerta de la NOAA.

Cuando oiga la alerta:

Oprima cualquier botón para **apagar** la alarma de alerta y el indicador del LCD.

Operación avanzada

Cobra ha incorporado varias funciones en su radio VHF CobraMarine para darle un acceso rápido a los canales de llamada por voz y para permitirle monitorear más de un canal a la vez.

Canal 16/9

Esta función le da un acceso rápido para llamar al **Canal 16** o al **Canal 9** desde cualquier modo de operación.

Botón de Canales 16/9

Alternación de Canales 16/9

Para cambiar al Canal 16 o al Canal 9:

1. Oprima el botón **Canal 16/9** para cambiar al Canal 16.
2. Oprima el botón **Canal 16/9** de nuevo para cambiar al Canal 9.

Cada vez que oprima el botón **Canal 16/9** otra vez, se alternará entre los dos canales.

Para salir del modo **Canal 16/9** y regresar al canal anterior, oprima sostenidamente el botón **Canal 16/9**.

Doble monitoreo

El **doble monitoreo** le permite utilizar un solo botón para escanear dos ubicaciones de la mayor importancia para usted. El Canal 16 siempre estará incluido como ubicación escaneada. La otra ubicación será el canal VHF activo cuando usted ingrese al modo **Dual-Watch** (doble monitoreo)

NOTA
La supresión de ruido (squelch) de la radio debe estar activada para que funcione el doble monitoreo. En la página 26 se presenta el procedimiento de supresión de ruido.

Modo de espera

Botón de doble monitoreo

Para entrar al modo de doble monitoreo:

1. En el modo de **espera**, utilice los botones **subir/bajar** para ir al canal que desea añadir como la segunda ubicación que se debe escanear.
2. Oprima el botón **Dual-Watch**.

Dual-Watch aparecerá indicado en el LCD y la radio escaneará entre el Canal 16 y la segunda ubicación de monitoreo que usted seleccionó. Una señal en cualquiera de los dos canales detendrá el escaneo para que usted pueda escuchar la comunicación en el canal. El número del canal se mostrará en el LCD.

Para salir del modo de doble monitoreo:

Oprima el botón **Dual-Watch**. La radio regresará al modo de **espera**.

Modo de doble monitoreo

Durante el doble monitoreo (mientras recibe una transmisión entrante), puede elegir uno de los siguientes:

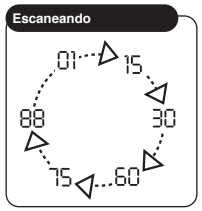
- Oprimir el botón **Talk** (hablar) para seguir en esa ubicación de doble monitoreo y regresar al modo de **espera**.
- Oprimir los botones **subir/bajar** para reanudar el escaneo de las ubicaciones de doble monitoreo.

Si no oprime ningún botón, su radio reanudará automáticamente el escaneo de las ubicaciones de doble monitoreo cuando haya terminado la transmisión entrante.

Durante el doble monitoreo (mientras no se está recibiendo una transmisión):

Oprima el botón **Talk** (hablar) para comunicarse en la última ubicación de doble monitoreo escaneada y regresar al modo de **espera**.

Escaneando



Escaneo

Durante el **escaneo**, la radio cambiará rápidamente de un canal a otro a lo largo de todos los canales. Cuando detecta alguna actividad, la radio detiene el escaneo por diez (10) segundos para que usted pueda escuchar brevemente en ese canal. Luego continuará escaneando a menos que usted desactive el modo **escanear**.

NOTA
La supresión de ruido de la radio debe estar activada para que funcione el modo **escaneo**. Vea el procedimiento de supresión de ruido en la página 26.

Botón escaneo

Para entrar a escaneo:

Desde el modo de **espera**, oprima el botón **Scan** (escaneo).

La radio inmediatamente empezará a escanear todo el mapa de canales seleccionado en el mapa de canales activo. Se mostrará SCAN en el LCD.

Escaneo

Para salir de escaneo:

Desde el modo **Scan**, oprima el botón **Scan**.

Esto regresará la radio al modo de **espera** en el último canal escaneado.

Durante el escaneo (mientras se está recibiendo una transmisión entrante), puede elegir entre los siguientes:

- Oprimir el botón **Talk** (hablar) para permanecer en ese canal y finalizar el escaneo. Esto regresará la radio al modo de **espera**.
- Oprimir los botones **subir/bajar** para reanudar el escaneo.

Si no presiona ningún botón en un plazo de diez (10) segundos, su radio reanudará el escaneo automáticamente.

Durante el escaneo (mientras no está recibiendo una transmisión):

Oprima el botón **Talk** para comunicarse en el último canal escaneado y regresar al modo de **espera**.

Configuración para llamada selectiva digital (DSC)

El sistema de llamada selectiva digital (DSC) utiliza señales digitales para aumentar el alcance de los mensajes. Brinda la transmisión de mensajes más confiable por vatio de potencia de salida. Las señales digitales son menos susceptibles a la distorsión debido a ruido y a condiciones atmosféricas que las señales analógicas.

Las radios equipadas con DSC también se interconectan con GPS y automatizan muchas operaciones de envío y recepción de mensajes. Esto produce mensajes compactos y precisos y menos congestión de las ondas aéreas.

Los procedimientos de configuración de todas las funciones de DSC utilizan el menú **Setup** de configuración. Consulte la página 44 para obtener información sobre cómo entrar y salir del menú **Setup**.

Número MMSI del usuario

El número MMSI de nueve (9) dígitos, similar a un número de teléfono, es un identificador único de una embarcación. DSC incorpora ese número en cada mensaje que se envía (Tx) o se recibe (Rx). Introduzca el número MMSI tan pronto reciba su número MMSI del organismo emisor listado en la página 9.

NOTA
La radio no funciona en el modo **DSC** hasta que se introduzca un número MMSI oficial. Sonará un tono de error si se intenta operar en el modo DSC sin un número MMSI.

NOTA
Un número MMSI se puede introducir una sola vez. Para crear un nuevo número MMSI, el distribuidor deberá reconfigurar la unidad.

MMSI del usuario

Introducción del MMSI del usuario

Para introducir su número MMSI:

1. Entre al menú **Settings** de configuración y desplácese a `USER MMSI` con los botones **subir/bajar.**
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y aparecerá un cursor intermitente en el primer dígito debajo de `USER MMSI ID ENTRY`.
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse por la lista de números hasta ese dígito de su número.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el dígito y el cursor intermitente pasará al dígito siguiente del número.
5. Repita los pasos 3 y 4 hasta terminar de introducir los nueve (9) dígitos de su número MMSI.

NOTA
Oprima el botón **HI/LO** para retroceder y borrar el último número seleccionado.

6. Verifique que el número introducido sea el correcto. La unidad le pedirá que vuelva a introducir su número para confirmar.
7. Oprima sostenidamente el botón **Call/Set** para regresar al menú **Settings** de configuración.

Si traslada su radio a otra embarcación

Comuníquese con el organismo emisor del MMSI de donde obtuvo su número y cambie la información asociada a su número para que corresponda a la embarcación en la que se va a instalar.

MMSI del usuario

Introducción del MMSI del usuario

Para ver su número MMSI en cualquier momento:

1. Entre al menú **Settings** de configuración y desplácese a `USER MMSI` con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y el cursor intermitente aparecerá en el primer dígito de su número ya introducido bajo `USER MMSI ID ENTRY`.
3. Oprima sostenidamente el botón **WX/ESC** para regresar al menú **Settings**.

Número MMSI grupal

Las organizaciones náuticas, tales como los yacht clubs y los organizadores de eventos tales como las regatas, pueden establecer números **MMSI grupales**. Esto permite que un mensaje se envíe automáticamente a todos los miembros del grupo sin tener que llamar a cada uno individualmente.

Los MMSI grupales se pueden introducir y cambiar en cualquier momento sin reconfigurar la radio. Cada miembro de un grupo debe introducir el número MMSI grupal en su radio para recibir los mensajes grupales.

MMSI grupal

Introducción de MMSI grupal

Para introducir un número MMSI grupal:

1. Entre al menú **Settings** de configuración y desplácese hasta `GROUP MMSI` con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y el cursor intermitente aparecerá en el primer dígito bajo `GROUP MMSI ID ENTRY`.
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse por la lista de números hasta ese dígito de su número.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el dígito y el cursor intermitente pasará al dígito siguiente del número.
5. Repita los pasos 3 y 4 hasta terminar de introducir los nueve (9) dígitos del número MMSI grupal.

NOTA
Oprima el botón **HI/LO** para retroceder y borrar el último número seleccionado.

6. Verifique que el número introducido es el correcto. La unidad le pedirá que introduzca el número de nuevo para confirmar.
7. Oprima sostenidamente el botón **Call/Set** para regresar al menú **Settings**.

Para establecer el MMSI grupal, se modifica el MMSI asignado a uno de los miembros del grupo. El último dígito del número MMSI de ese miembro se elimina y se inserta un cero (0) al inicio. **Ejemplo:** El número MMSI 366123456 del miembro se convierte en el número MMSI 036612345 del grupo.

Tipo de respuesta a pedidos de posición

La capacidad de enviar su posición a otra estación es una función adicional de las radios DSC con GPS. Es útil para encuentros y situaciones de rescate.

Su radio VHF CobraMarine le permite elegir si desea que la radio responda automáticamente a todos los **pedidos de posición** que reciba o alertarle de un **pedido de posición** y permitir que usted decida si desea responder o no – respuesta manual.

Respuesta de posición

Auto/Manual/Salir

Para programar el tipo de respuesta a pedidos de posición:

1. Entre al menú **Settings** de configuración y desplácese a POS RPLY (respuesta de posición) con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) y vea el ajuste actual – AUTO o MANUAL.
3. Use los botones **subir/bajar** para cambiar el ajuste.
4. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el ajuste.
5. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse a EXIT.
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al menú **Settings**.

Directorio individual

El sistema DSC le permite llamar a otra embarcación o estación directamente si conoce su número MMSI. Su radio VHF CobraMarine le permite guardar hasta 10 nombres y sus números MMSI asociados para un acceso rápido.

Directorio individual

Ubicación 01

Para agregar o modificar nombres y números MMSI en el directorio:

1. Entre al menú **Settings** de configuración y desplácese hasta INDV DIR (directorio individual) con los botones **subir/bajar**.
2. Oprima el botón **Call/Set** para entrar a una ubicación de la memoria (1-10).
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse por las ubicaciones de la memoria hasta la que desee seleccionar.

Persona nueva

4. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para seleccionar la ubicación de la memoria. El cursor empezará a parpadear en el primer carácter bajo NAME.
5. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse por la lista de caracteres.
6. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar un carácter. Esto también moverá el cursor intermitente al siguiente carácter bajo NAME.
7. Repita los pasos 5 y 6 para introducir caracteres adicionales, hasta un máximo de nueve (9), para el nombre.

NOTA
Oprima el botón **HI/LO** para retroceder y borrar el último carácter seleccionado.

Introducir MMSI

Siguiente/Salir

8. Después de introducir el nombre, oprima sostenidamente el botón **Call/Set** para mover el cursor intermitente al primer carácter bajo MMSI.
9. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse por la lista de números.
10. Oprima el botón **Call/Set** para seleccionar el número y mover el cursor al siguiente carácter bajo MMSI.
11. Repita los pasos 9 y 10 hasta terminar de introducir los nueve (9) dígitos del MMSI.
12. Oprima sostenidamente el botón **Call/Set** para pasar a la siguiente ubicación de la memoria o salir.
13. Seleccione NEXT o EXIT con el botón **Call/Set**. Si selecciona NEXT, al oprimir el botón **Call/Set** pasará a la siguiente ubicación de la memoria donde podrá repetir los pasos 3 a 11 para agregar otro nombre. Si selecciona EXIT, al oprimir el botón **Call/Set** regresará al menú **Settings** de configuración.

Puede introducir un total de 10 nombres y números MMSI en el directorio.

Funcionamiento de DSC

El envío de llamadas DSC se hace desde menús similares al menú **Settings** de configuración. Mientras que para entrar al menú **Settings** se requiere oprimir sostenidamente el botón **Call/Set** (llamar/configurar), los menús de envío aparecen al oprimir el botón de socorro **Distress**.

Todas las llamadas DSC recibidas activarán una u otra de las alarmas para alertarle de ellas. En las páginas 24 a 25 aparecen las descripciones de las distintas alarmas. Se oprime cualquier botón para **apagar** la alarma y mantener la información de la llamada recibida en el LCD.

Envío de llamadas de socorro

Enviar y recibir llamadas y acuses de recibo de pedidos de socorro en el Canal 70 puede ser un salvavidas para los marineros.

NOTA

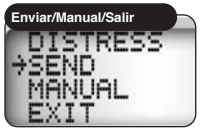
La llamada DSC:

- Activará la alarma de socorro en todas las estaciones receptoras.
- Informará a las estaciones receptoras de la identidad del emisor (MMSI).
- Informará a las estaciones receptoras de la naturaleza de la emergencia.
- Informará a las estaciones receptoras de la posición de envío cuando un dispositivo GPS está conectado o una posición se introduce manualmente.

El sistema DSC no proporciona información tal como del número de personas a bordo o lesionadas a las estaciones receptoras. Esa información específica se debe comunicar verbalmente en el Canal 16 a la estación que acuse recibo de una llamada de socorro DSC.

Botón de socorro

Enviar/Manual/Salir

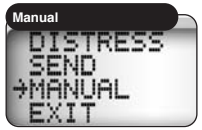


Para enviar una llamada de socorro DSC:

1. En el modo de **espera**, levante la tapa roja con resorte en el transmisor receptor y oprima el botón **Distress** de socorro. El menú **Distress** aparece con una flecha que apunta a SEND. Hay tres (3) opciones:
   - Enviar una llamada de socorro automáticamente, con su posición, si está conectado a un GPS, o enviar la llamada, sin una posición, si no está conectado a un GPS.
   - Incluir un mensaje de la naturaleza de la emergencia con la llamada de socorro.
   - Abortar el proceso de llamada de socorro y regresar al modo de **espera**.

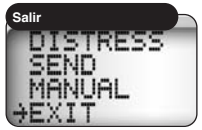
Botón de socorro

Manual



Pantalla de entrada de posición

Salir



Transmitir EE.UU. alto

Socorro en espera

Acuse de recibo de socorro

2. Elija uno de los siguientes:

   Para enviar una llamada de socorro automática:

   Oprima sostenidamente el botón **Distress** de socorro.

   Incluya un mensaje de la naturaleza de la emergencia con la llamada de socorro:

   a. Oprima y suelte el botón **Distress**.

   b. Oprima los botones para **subir/bajar de canal** para seleccionar manualmente de la lista preprogramada de tipos de emergencia: INDEFINIDA, INCENDIO, INUNDACIÓN, ENCALLADO, COLISIÓN, MÁS.

   c. Oprima sostenidamente el botón **Distress** durante tres (3) segundos para transmitir la señal de socorro.

   Para abortar el proceso de llamada de socorro:

   Si se ha oprimido el botón **Distress** por error o para descontinuar la repetición de envío de un mensaje de socorro automático:

   a. Oprima los botones para **subir/bajar de canal** para mover la flecha a EXIT (salir).

   b. Oprima el botón **Distress** para regresar al modo de **espera**.

NOTA

También puede oprimir el botón **WX/ESC** (escape) para regresar al modo de **espera**.

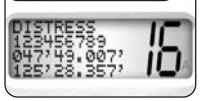
La alarma de **socorro** suena para confirmar que el mensaje se ha transmitido. Al final de la transmisión, la radio sigue vigilando el Canal 16 y el Canal 70 para recibir un acuse de recibo. Oprima cualquier botón para apagar la alarma y regresar al modo de **espera**.

- Si se recibe un acuse de recibo, la alarma de **socorro** sonará de nuevo y el número MMSI de quien responda aparecerá en el LCD.
- Si no se recibe ningún acuse de recibo, la radio volverá a enviar el mensaje a intervalos de aproximadamente cuatro (4) minutos hasta que se reciba un acuse de recibo o la llamada de socorro se aborte.

Recepción de llamadas de socorro

Cuando una embarcación está dentro del alcance de una llamada de socorro DSC, la radio recibe la llamada, activa la alarma de **socorro**, y cambia al Canal 16. Todas las llamadas DSC que se reciban activarán una (1) alarma de alerta. En las páginas 24 y 25 se describen las distintas alarmas. Oprima cualquier botón para apagar la alarma. La información de la llamada recibida seguirá mostrándose en la pantalla LCD.

Información de socorro en LCD



Información de socorro en LCD

Cuando se oye una llamada de socorro:

1. Oprima cualquier botón para **apagar** la alarma y regresar al modo de **espera**.
2. Lea y anote la información del pedido de socorro que aparece en el LCD (puede o no haber datos de posición), luego decida si debe contestar la llamada.
3. Para responder, si fuera apropiado, oprima sostenidamente el botón **Talk** (hablar) para transmitir en el Canal 16.

NOTA
Su radio cambiará automáticamente al Canal 16 al recibir una llamada de socorro DSC.

Respecto a la retransmisión de llamadas de socorro

Esta radio no puede enviar **retransmisiones de llamadas de socorro**. Sólo naves grandes y estaciones costeras, con radios equipadas especialmente, pueden enviar **retransmisiones de llamadas de socorro**.

Recepción de retransmisiones de llamadas de socorro

Esta radio no responde a una **retransmisión de llamada de socorro** como lo hace a una llamada de socorro.

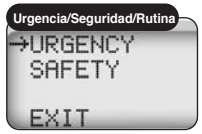
Envío de una llamada a todos los barcos

La llamada a **todos los barcos** DSC se utiliza con los mismos propósitos de urgencia y seguridad que las llamadas de voz Pan y Securité, así como para enviar mensajes de rutina a todas las estaciones a la vez. La llamada a **todos los barcos** DSC llega a todas las estaciones dentro del alcance de su radio. Utilice la llamada a **todos los barcos** DSC si tiene una situación urgente, pero no de vida o muerte, o una advertencia de seguridad para todas las embarcaciones en su zona.

Modo de espera

Todos los barcos

Urgencia/Seguridad/Rutina



Urgencia en espera

Rutina en espera

Para enviar una llamada a todos los barcos:

1. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para entrar al menú **Call Send** (envío de llamada).
2. Utilice los botones **subir/bajar** para desplazarse a ALL SHIPS (todos los barcos).
3. Oprima el botón **Call/Set** para moverse al menú de tipo de mensaje.
4. Utilice los botones **subir/bajar** para seleccionar un tipo de mensaje: URGENCY (urgencia) o SAFETY (seguridad).
5. Oprima el botón **Call/Set** para enviar el mensaje.

Después de las llamadas de urgencia y seguridad, la radio cambia al Canal 16 y espera a que usted oprima el botón **Talk** (hablar) para enviar el mensaje urgente o de seguridad por voz. Las radios equipadas con DSC que reciban su mensaje cambiarán automáticamente al Canal 16.

Para regresar al modo de **espera** sin enviar un mensaje, utilice los botones **subir/bajar** para desplazarse a EXIT (salir) y oprima el botón **Call/Set**.

Recepción de una llamada a todos los barcos

Las llamadas a **todos los barcos** enviadas desde estaciones dentro del alcance de su radio activarán la alarma de socorro en su radio y cambiarán la radio al Canal 16.

Llamada a todos los barcos

Cuando se oye una llamada a todos los barcos:

1. Oprima cualquier botón para **apagar** la alarma y regresar al modo de **espera**.
2. Lea y anote el MMSI de la nave que envía la llamada, así como la fecha y la hora de la llamada.
3. Escuche el mensaje de voz enviado en el canal al cual se cambió su radio cuando recibió la llamada entrante a todos los barcos. Algunas llamadas a todos los barcos tienen información de canal.

Envío de una llamada geográfica

Su radio no puede enviar llamadas **geográficas**. Sólo los barcos grandes y las estaciones costeras con radios especialmente equipadas pueden enviar llamadas **geográficas**.

Recepción de una llamada geográfica

Radios especialmente equipadas envían llamadas **geográficas** a todas las estaciones en una zona geográfica en particular para alertar sólo a las estaciones de la llamada y no a las estaciones en zonas no afectadas. Si usted está en una zona a la cual se envía una llamada **geográfica**, la radio activará la alarma geográfica y cambiará al canal elegido por la estación transmisora.

Llamada geográfica

Cuando suena una alarma de llamada geográfica:

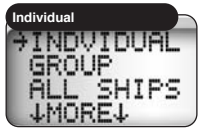
1. Oprima cualquier botón para **apagar** la alarma.
2. Lea y anote el MMSI de la nave que envía la llamada, así como la fecha y la hora de la llamada en caso de que desee responder.
3. Escuche el mensaje de voz enviado en el canal al que se cambió su radio al recibir la llamada geográfica entrante.
4. Oprima uno de los dos (2) botones siguientes para cambiar de recepción de llamada geográfica al modo de **espera**: el botón **Call/Set** (llamar/configurar) o el botón del **Canal 16/9**.

Envío de una llamada individual

La función de llamada DSC **individual** le permite notificar a una y solo a una estación que usted desea comunicarse con esa estación. La llamada DSC individual no alerta a todas las demás estaciones dentro del alcance.

Modo de espera

Individual



Seleccionar nombre

Individual a la espera

Enviar/Salir

Para enviar una llamada individual:

1. En el modo de **espera**, seleccione un canal por el cual desea comunicarse.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para entrar al menú **Call Send** (enviar llamadas).
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta INDIVIDUAL.
4. Oprima el botón **Call/Set** para moverse al directorio individual.
5. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar el nombre al que desea llamar.
6. Oprima el botón **Call/Set** para enviar el mensaje o regresar al modo de **espera** si seleccionó EXIT (salir).

Si la radio a la que está llamando devuelve una respuesta DSC automática de “capaz de cumplir”, sonará la alarma individual. Espere a recibir un mensaje de voz de la estación llamada.

Si la radio a la que llamó no envía una respuesta de “capaz de cumplir”, su radio esperará ocho (8) segundos y volverá a enviar el mensaje.

Si se recibe una respuesta de “incapaz de cumplir” o no se recibe respuesta alguna, su radio pasará al menú **Unavailable** (no disponible).

En el menú **Unavailable**, puede elegir SEND (enviar) o EXIT (salir) con los botones **subir/bajar**. Si decide enviar, su radio reiniciará la llamada individual. Si decide salir, se le regresará a la ubicación individual en el menú **Call Send**.

Emisor identificado

Recepción de una llamada individual

Cuando otra estación hace una llamada **individual** a su radio, sonará la alarma individual, el emisor se identificará en el LCD, y su radio cambiará al canal seleccionado por el emisor. Oprima cualquier botón para **apagar** la alarma.

Para recibir una llamada individual:

Oprima el botón **Talk** (hablar) y salude al emisor.

Envío de una llamada grupal

El envío de una llamada **grupal** es muy similar al envío de una llamada individual, sólo que se utiliza el MMSI grupal y no aplican las respuestas DSC y la función de reenvío. En la página 41 se describe cómo crear e introducir un MMSI grupal.

Modo de espera

Grupo

Enviar/Salir

Grupo en espera

Para enviar una llamada grupal:

1. En el modo de **espera**, seleccione el canal en el que desea comunicarse.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para entrar al menú **Call Send** (enviar llamadas).
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse a GROUP.
4. Oprima el botón **Call/Set** para moverse al menú de envío o para salir.
5. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar SEND (enviar) o EXIT (salir).
6. Oprima el botón **Call/Set** para enviar el mensaje o regresar al menú **Call Send** si seleccionó EXIT.

Todas las radios se cambiarán al canal seleccionado en el paso 1. Oprima sostenidamente el botón **Talk** (hablar) para enviar su mensaje de voz a todos en el grupo.

Ahora cualquiera en el grupo también podrá transmitir en ese canal.

Recepción de una llamada grupal

Cuando otra estación hace una llamada **grupal** a su radio, sonará la alarma individual, el emisor será identificado en el LCD, y su radio cambiará al canal seleccionado por el emisor, al igual que con una llamada individual. Oprima cualquier botón para **apagar** la alarma.

Emisor identificado

Para recibir una llamada grupal:

1. Escuche el mensaje de voz grupal.
2. Oprima el botón **Talk** (hablar) y responda sólo si fuera apropiado.

Envío de un pedido de posición

El modo de **Position Request** (pedido de posición) permite que una radio DSC obtenga la posición (latitud y longitud) de una estación que tenga un dispositivo GPS conectado a la radio DSC en esa estación. En la mayoría de los casos, se recibirá una respuesta. Si por algún motivo no recibe un acuse de recibo de su pedido en cinco (5) minutos, aparecerá un mensaje en el que se le solicita al usuario que vuelva a enviar el pedido o salga del menú.

Modo de espera

Pedido de posición

Directorio individual

Pedido de posición

Para solicitar la posición de otra estación:

1. En el modo de **espera**, seleccione el canal en el que desea comunicarse.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para entrar al menú **Call Send** (enviar llamada).
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta POS REQST (pedido de posición) en el menú.
4. Oprima el botón **Call/Set** para entrar al menú del **directorio individual**.
5. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta el nombre de la estación cuya posición desea solicitar.
6. Oprima el botón **Call/Set**. Su radio enviará el pedido de posición y recibirá una de tres (3) respuestas posibles:

- Usted recibirá la posición.
- Usted recibirá una respuesta de “no hay datos de posición”, lo que significa que la estación consultada no está conectada a un dispositivo GPS y no puede enviar su posición.
- Usted recibirá una respuesta de “ninguna respuesta”, lo que significa que el operador de esa estación ha optado por no responder a su pedido.

Envío de un pedido de posición continuación *continuación*

Elija uno de los siguientes:

Si recibe una posición:

Recibiendo una posición

La posición solicitada con el nombre y el MMSI de la estación aparecerán en el apantalla.

Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para regresar al modo de **espera** después de que haya anotado la posición de la estación.

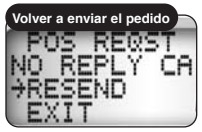
No hay datos de posición

Si la estación a la que llamó no puede enviar su posición:

`NO POS DATA` (no hay datos de posición) aparecerá en su pantalla.

1. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al menú del **directorio individual**.
2. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta `EXIT` (salir).
3. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al menú **Call Send** (enviar llamada).
4. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta `EXIT`.
5. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Volver a enviar el pedido



Si la estación a la que llamó optó por no responder:

`NO REPLY` aparecerá en su pantalla.

Tendrá dos (2) opciones:

- `RESEND` (volver a enviar) el pedido.
- `EXIT` (salir) del modo de pedido de posición.

Para volver a enviar su pedido de posición:

1. Use los botones subir/bajar para desplazarse hasta RESEND.
2. Oprima el botón Call/Set.

Para salir del modo de pedido de posición:

1. Use los botones subir/bajar para desplazarse hasta EXIT.
2. Oprima el botón Call/Set para regresar al menú del directorio individual.
3. Use los botones subir/bajar para desplazarse hasta EXIT.
4. Oprima el botón Call/Set para regresar al menú Call Send.
5. Use los botones subir/bajar para desplazarse hasta EXIT.
6. Oprima el botón Call/Set para regresar al modo de espera.

Recepción de un pedido de posición

Cuando siguió el proceso de configuración de DSC, configuró un tipo de respuesta para los pedidos de posición. (Vea la página 42 para cambiar la configuración). Según la configuración que eligió, cuando se reciba un mensaje de **pedido de posición**, su radio entrará:

- Al modo de **respuesta automática**, o
- Al modo de **respuesta manual**.

Pedido de posición

Cuando la radio está en el modo de respuesta automática:

Un pedido de posición activará la alarma de pedido de posición y mostrará el nombre de la estación solicitante en el LCD. Su radio responderá automáticamente. Enviará su posición, si tiene un GPS conectado a su radio, o `NO POS DATA` (no hay datos de posición), si no tiene un dispositivo GPS conectado.

Oprima cualquier botón para silenciar la alarma y salir de la pantalla.

Pedido de posición

Cuando la radio está en el modo de respuesta manual:

Un pedido de posición activará la alarma de pedido de posición y mostrará el nombre de la estación solicitante. Puede elegir:

- Responder y enviar su posición.
- Salir sin enviar su posición.

Responder/Salir

Si elige responder con su posición:

1. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar `REPLY`.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para enviar su posición.
3. Oprima cualquier botón para regresar al modo de **espera**.

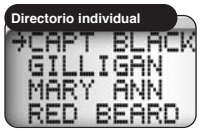
Si elige no responder:

1. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar `EXIT` (salir).
2. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera** sin enviar su posición.

Modo de espera

Envío de posición

Directorio individual



Transmitir posición

Enviar/Salir

Envío de posición

El modo **Position Send** (envío de posición) utiliza su GPS conectado de modo similar a la función de pedido de posición, sólo que usted inicia la actividad de informar dónde está a otra estación.

Para enviar un mensaje de envío de posición:

1. En el modo de **espera**, seleccione el canal en el que desea comunicarse.
2. Oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para entrar al menú **Call Send** (enviar llamada).
3. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta POS SEND (envío de posición).
4. Oprima el botón **Call/Set** para entrar al directorio individual.
5. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar la estación a la que desea enviar su posición.
6. Oprima el botón **Call/Set** para enviar su posición.

Después de enviar su posición, el LCD mostrará POS SEND (envío de posición). Tendrá dos (2) opciones:

- Volver a enviar su posición a la misma estación.
- Salir del modo **de envío de posición**.

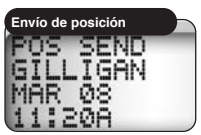
Para volver a enviar su posición:

1. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar SEND (enviar).
2. Oprima el botón **Call/Set** para volver a enviar su posición.

Para salir del modo de envío de posición:

1. Use los botones **subir/bajar** para seleccionar EXIT (salir).
2. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al menú **Call Send**.

Envío de posición



Recepción de un envío de posición

Cuando otra estación le envía su posición en el modo de **envío de posición**, sonará la alarma individual y el nombre y la posición de la estación aparecerá en el LCD. Oprima cualquier botón para apagar la alarma y regresar al modo de **espera**.

Menú del registro de llamadas

Todos los mensajes vistos

Mensajes sin leer

Registro de llamadas y registro de llamadas de socorro

El **registro de llamadas** funciona de manera similar a la función de identificación de llamadas de un teléfono. Graba el número de identificación MMSI de quien llame y cualquier otro dato incluido en un mensaje DSC.

NOTA
La memoria de llamada en espera puede almacenar hasta 20 mensajes. Cuando la memoria se llena, cada llamada nueva borrará la información de la llamada más antigua sobre una base de "primero en llegar, primero en salir".

Para revisar los mensajes recibidos y registrados en el modo de espera DSC:

1. En el modo de **espera**, oprima el botón **Call/Set** (llamar/configurar) para entrar al menú **Call Send** (envío de llamadas).
2. Utilice los botones **subir/bajar** para desplazarse a CALLLOG.
3. Oprima el botón **Call/Set** para entrar al modo **Call Log** (registro de llamadas).

NOTA
La cuarta línea mostrará el tipo de mensaje.

4. Utilice los botones **subir/bajar** para pasar de un mensaje a otro en la memoria del registro de llamadas.
5. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Para borrar mensajes de la memoria del registro:

1. En el modo de **espera**, oprima el botón **Call/Set** para entrar al menú **Call Send**.
2. Use los botones **subir/bajar** para desplazarse hasta CALLLOG (llamada en espera).
3. Oprima el botón **Call/Set** para entrar al modo **Call Log**.

NOTA
La cuarta línea mostrará el tipo de mensaje.

4. Utilice los botones **subir/bajar** para seleccionar el mensaje que usted desea borrar.
5. Oprima sostenidamente el botón **Memory Scan/Memory Clear** (escanear memoria/borrar memoria) durante un (1) segundo o más. Repita los pasos 4 y 5 para borrar mensajes adicionales.
6. Oprima el botón **Call/Set** para regresar al modo de **espera**.

Mantenimiento y resolución de problemas

Mantenimiento

Se requiere muy poco mantenimiento para que su radio VHF CobraMarine se conserve en buen estado de funcionamiento.

- Mantenga la radio limpia pasándole encima un paño suave con un detergente suave. Enjuague con agua dulce. No utilice disolventes ni limpiadores fuertes o abrasivos que podrían dañar la caja o rayar la pantalla LCD.
- Si la radio se ve expuesta a agua salada, enjuáguela en agua dulce por lo menos una vez al día para evitar la acumulación de depósitos salinos que podrían interferir con el funcionamiento de los botones.

Resolución de problemas

Problema	Causa(s) posible(s)	Solución(es)
No aparece una imagen en el LCD cuando la radio está **encendida**	Conexión incorrecta a la alimentación eléctrica	Verifique que las conexiones eléctricas sean las correctas y estén bien conectadas
Transmite a un (1) vatio, pero no a 25 vatios	El canal seleccionado está limitado a un (1) vatio	Cambie a otro canal
No transmite	El canal seleccionado está limitado a sólo recepción	Cambie a otro canal
No sale sonido del parlante	El nivel de volumen es demasiado bajo o el nivel de supresión de ruido es demasiado profundo	Regule el volumen y la supresión de ruido
No hay respuesta a las llamadas	Fuera del alcance de otra estación La señal está bloqueada por el terreno	Cambie a la potencia alta (25 vatios) o aproxímese Aproxímese hasta tener a la otra estación en su “línea de visión”
No se puede enviar llamada de socorro DSC	No se ha introducido el número MMSI (auto identificación de DSC)	Introduzca su número MMSI

Especificaciones

Especificaciones

Generales	
Número de canales	Todos los canales de EE.UU., Canadá e internacionales y todos los canales meteorológicos de la NOAA
Separación entre canales	25 kHz
Modulación	Máx. 5 KHz
Tensión de entrada	13.8 VCC
Consumo de corriente:	
Reserva	20 mA
Recepción	200 mA
Transmisión	5A a alta potencia 1A a baja potencia
Rango de temperatura	-15° C a +55° C
Dimensiones de la unidad	6.25 pulg. x 2.25 pulg. x 7.125 pulg. (15.9 cm x 5.7 cm x 18 cm)
Peso de la unidad	2 lb, 6.8 oz (1100 g)
Receptor	
Gama de frecuencias	156.050 a 163.275 MHz
Tipo de receptor	Doble conversión súper heterodino
Sensibillidad:	
20 dB Silenciamiento	0.35 uV
12 dB Sinad	0.30 uV
Salida de AF	4 vatios a 8 ohmios
Transmisor	
Gama de frecuencias: TX	156.025 a 157.425 MHz
Potencia de salida de RF	1 y 25 vatios
Emisiones espurias	-60 dB Alto -55 dB Bajo
Tipo de micrófono	Electreto
Estabilidad de frecuencia	+/-10 ppm
Zumbido y ruido FM	40 dB

Zonas horarias de ciudades del mundo

Zonas horarias de ciudades del mundo

Para poner la hora local correcta en las distintas zonas horarias de ciudades del mundo, introduzca la diferencia de hora correspondiente de la lista a continuación. La hora local correcta aparece en VHF para ciudades en todo el mundo. Vea la página 30 para información sobre configuración.

Zona longitudinal	Compensación	Ciudad
E172.50 a O172.50	-12	línea internacional de cambio de fecha oeste
O172.50 a O157.50	-11	Nome
O157.50 a O142.50	-10	Honolulu
O142.50 a O127.50	-9	Yukon STD
O127.50 a O112.50	-8	Los Ángeles STD
O112.50 a O097.50	-7	Denver STD
O097.50 a O082.50	-6	Chicago STD
O082.50 a O067.50	-5	Nueva York STD
O067.50 a O052.50	-4	Caracas
O052.50 a O037.50	-3	Río de Janeiro
O037.50 a O022.50	-2	Fernando de Noronha
O022.50 a O007.50	-1	Islas Azores
O007.50 a E007.50 GMT	+0	Londres
E007.50 a E022.50	+1	Roma
E022.50 a E037.50	+2	Cairo
E037.50 a E052.50	+3	Moscú
E052.50 a E067.50	+4	Abu Dhabi
E067.50 a E082.50	+5	Maldivas
E082.50 a E097.50	+6	Dhuburi
E097.50 a E112.50	+7	Bangkok
E112.50 a E127.50	+8	Hong Kong
E127.50 a E142.50	+9	Tokio
E142.50 a E157.50	+10	Sidney
E157.50 a E172.50	+11	Islas Salomón
E172.50 a O172.50	+12	Auckland

Garantía y marca registrada

Garantía limitada de 3 años

Para productos comprados en EE.UU.

Cobra Electronics Corporation garantiza que su radio VHF CobraMarine y sus piezas componentes estarán libres de defectos de fabricación y de materiales por un período de tres (3) años a partir de la fecha de la primera compra por un consumidor. El primer consumidor comprador podrá hacer valer la presente garantía, siempre que el producto se utilice dentro de EE.UU.

Cobra, sin cargo alguno, reparará o reemplazará, a su elección, cualquier radio, producto o pieza componente que se encuentren defectuosos, luego de su entrega al departamento de Servicio Técnico de Cobra acompañados de un comprobante de la fecha de la primera compra por el consumidor, tal como una copia duplicada de un recibo de venta.

Usted deberá pagar los cargos de envío iniciales requeridos para transportar el producto para que reciba servicio bajo la garantía, pero Cobra pagará los cargos de devolución si el producto es reparado o reemplazado bajo la garantía. La presente garantía le otorga derechos legales específicos y también puede que usted tenga otros derechos que pueden variar de un estado a otro.

Exclusiones: La presente garantía limitada no aplica:

1. A un producto dañado por accidente.
2. En caso de uso indebido o abuso del producto o de los efectos de una modificación o reparación no autorizada.
3. Si el número de serie se ha modificado, alterado o retirado.
4. Si el propietario del producto reside fuera de EE.UU.

Todas las garantías implícitas, incluidas las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un propósito en particular, se limitan a la duración de la presente garantía. Cobra no será responsable de ningún daño fortuito o indirecto o de otro tipo, tales como, entre otros, los daños que resulten de la pérdida de uso o del costo de instalación.

Algunos estados no permiten que se limite la duración de una garantía implícita o no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, de modo que puede que las limitaciones anteriormente expuestas no se apliquen a usted.

Para productos comprados fuera de EE.UU.

Sírvase comunicarse con su distribuidor local para obtener información sobre la garantía.

Reconocimiento de marcas comerciales

Cobra®, CobraMarine®, Nothing Comes Close to a Cobra®, y el diseño de serpiente son marcas registradas de Cobra Electronics Corporation, EE.UU.

Cobra Electronics Corporation™ es una marca comercial de Cobra Electronics Corporation, EE.UU.

Servicio técnico

Si tiene alguna pregunta acerca del funcionamiento o la instalación del producto VHF CobraMarine nuevo, o si le faltan piezas…

¡Por favor llame primero a Cobra! ¡NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO A LA TIENDA!

Vea "Asistencia al cliente" en la página A1.

Si su producto necesita servicio técnico, por favor llame a Cobra primero antes de enviar su radio. Esto asegurará el más corto plazo de entrega del producto reparado. Es posible que se le pida enviar su radio a la fábrica de Cobra. Será necesario proporcionar lo siguiente para que el producto reciba servicio técnico y se le devuelva:

1. Para una reparación bajo la garantía, incluya algún comprobante de compra, tal como una reproducción mecánica o con papel carbón de un recibo de venta. Si envía el recibo original, no se podrá devolver.
2. Envíe el producto completo.
3. Adjunte una descripción de lo que está sucediendo con la radio. Incluya, escrito a máquina o en letra de imprenta clara, a nombre de quién y a qué dirección se debe devolver la radio.
4. Empaque la radio de manera segura para evitar daños en tránsito. Si fuera posible, utilice el material de embalaje original.
5. Envíe la unidad, con portes prepagados y asegurada a través de un transportista con servicio de localización del envío, tal como United Parcel Service (UPS) o Priority Mail para evitar pérdidas en tránsito, a: Cobra Factory Service, Cobra Electronics Corporation, 6500 West Cortland Street, Chicago, Illinois 60707 U.S.A.
6. Si la radio está bajo garantía, cuando Cobra reciba su radio ésta se reparará o intercambiará según el modelo. Deje pasar aproximadamente tres (3) a cuatro (4) semanas antes de contactar a Cobra para averiguar el estado del servicio. Si la radio no está bajo garantía, se le enviará una carta automáticamente en la que se le informará del cargo por la reparación o por el reemplazo.

Si tiene alguna pregunta, por favor llame al 773-889-3087 para recibir asistencia.